

# Prioritering Kennislacunes Gender en Gezondheid



ZonMw



# Inhoud

1	<b>Inleiding</b>	2
2	<b>Achtergrond</b>	4
3	<b>Prioritering voor een kennisprogramma Gender en Gezondheid</b>	6
4	<b>Prioriteiten op het gebied van implementatie</b>	8
5	<b>Prioriteiten per thema</b>	11
5.1	Algemene zorg	11
5.2	Participatie	13
5.3	Diabetes	14
5.4	Geneesmiddelen	16
5.5	Hart- en vaatziekten	17
5.6	Lichamelijk en familiaal geweld	20
5.7	Migraine	21
5.8	Psychische en psychiatrische aandoeningen	22
5.9	Reuma	24
5.10	Somatisch onverklaarde lichamelijke klachten	26
5.11	Veroudering	27
5.12	Vrouwspecifieke en seksuele aandoeningen	29
6	<b>Programmabrede onderwerpen</b>	32
7	<b>Samenvattend schema</b>	34
Bijlage	<b>Overzicht geraadpleegde deskundigen</b>	38
	<b>Noten</b>	40

# 1

## 1 Inleiding

In juni 2015 presenteerde ZonMw onder grote belangstelling van onder andere de media de kennisagenda Gender en Gezondheid aan minister Schippers van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS). De kennisagenda is tot stand gebracht in samenwerking met een groot aantal experts uit het zorgveld, namens de Alliantie Gender & Gezondheid, die wordt ondersteund door het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW), directie Emancipatie.

De kennisagenda gaat in op nut en noodzaak van een breed Kennisprogramma Gender en Gezondheid. Daartoe werd themagewijs een groot aantal kennislacunes aangewezen die vragen om nadere kennisoepassing en kennisontwikkeling. Het ministerie van VWS heeft aangegeven op basis van de kennisagenda financiële middelen te alloceren voor een dergelijk toekomstig Kennisprogramma Gender en Gezondheid. Daartoe heeft het ministerie ZonMw gevraagd de aangeboden kennisagenda verder te prioriteren.

Het doel van deze prioriteringsstudie is als volgt.

- Prioriteren van de meest veelbelovende kennisvragen rond factoren die genderdiversiteit in de zorg veroorzaken en/of tot gevolg hebben. Veelbelovendheid houdt bijvoorbeeld in: vanwege de omvang van de potentiële gezondheidswinst.
- Het inzichtelijk maken van de verbanden die er bestaan met andere lopende programma's binnen ZonMw.

Het aantal onderwerpen dat zich leent voor onderzoek naar gender en gezondheid is ruim. Gender speelt immers een rol in alle facetten van de gezondheidszorg (zowel bij zorggebruikers als zorgverleners), de preventiesector en het gezondheidsonderzoek. Om richting te geven aan een kennisprogramma is het maken van keuzes derhalve onvermijdelijk. Belangrijke overwegingen daarbij zijn mogelijke kwaliteitsverbetering, kostenbesparing (direct en indirect), reikwijdte en kans op implementatie/valorisatie.

In nauwe samenspraak met het veld heeft bovenstaande geleid tot de volgende criteria voor prioritering.

- Mate van ziektelast en mogelijkheid tot verbetering van kwaliteit van leven; het gaat hierbij om zaken als ernst, chroniciteit, duur en mortaliteit.
- Mate van prevalentie; prioriteit wordt gegeven aan thema's die grote groepen cliënten betreffen.
- Implementeerbaarheid van onderzoeksuitkomsten; het uiteindelijke doel is met onderzoek de zorgpraktijk te verbeteren, dat wil zeggen bij te dragen aan preventiemaatregelen, diagnose-, behandelings- en/of begeleidingsmogelijkheden.
- Hoogte van ziektekosten en mogelijkheden om deze terug te dringen.
- Maatschappelijke relevantie, waaronder de mate van maatschappelijke participatie, arbeidsduur en ziekteverzuim.

De kennislacunes die beschreven staan in de kennisagenda beantwoorden volgens de geraadpleegde deskundigen in grote lijnen aan voornoemde criteria.

Een belangrijk doel van de kennisagenda is om bestaande kennis naar de praktijk te brengen. Anderzijds geeft de kennisagenda duidelijk aan dat er een grote kennisachterstand is die door kennisontwikkeling moet worden ingelopen. In de prioritering gaan wij daarom enerzijds in op de quick wins (kennisverzameling en -toepassing) en anderzijds brengen we een prioritering aan voor het langer lopende onderzoek (kennisontwikkeling).

Daartoe hebben per thema literatuuronderzoek, data-onderzoek en interviews met deskundigen plaatsgevonden. Daarbij heeft ZonMw bij aanvang onderstaande randvoorwaarden gesteld.

- Er wordt in de uitwerking een onderscheid gemaakt in kennisontwikkeling en kennistoepassing.
- De prioritering bij de diverse thema's kan alleen plaatsvinden bij beschikbaarheid van voldoende onderbouwende kwantitatieve data. De inschatting op voorhand was dat er op onderdelen weinig bruikbare kwantitatieve data beschikbaar zijn. Deze inschatting is juist gebleken.
- We gaan in deze studie uit van de bestaande kennisagenda. Dit houdt onder andere in dat wij in overleg met het veld van mening zijn dat het onderwerp een substantieel en langlopend kennisprogramma verdient.
- Een programmerings- of prioriteringsstudie vraagt normaliter meer tijd. De gevraagde spoed en het door het ministerie voorgestelde budget voor de programmeerstudie leiden ertoe dat deze studie een begrensde diepgang kent. In de kennisagenda is het wenselijke proces van verdere prioritering beschreven, waarbij is voorgesteld dat in het kennisprogramma gestart zou worden met de prioritering door middel van het verder ontwikkelen van goede kennissyntheses die zouden leiden tot gerichtere keuzes voor verder onderzoek. Desondanks zal ZonMw het ministerie de verdere informatie bieden om tot een goede besluitvorming rondom het budget voor het kennisprogramma te komen.

# 2

## 2 Achtergrond

De kennisagenda Gender en Gezondheid laat overduidelijk zien dat er belangrijke verschillen zijn in de gezondheid van mannen en vrouwen. Weliswaar leven vrouwen gemiddeld vier jaar langer dan mannen, maar vooral de laatste jaren van hun leven is de kwaliteit van leven bij vrouwen slechter<sup>1</sup>. Het verschil in levensverwachting zonder chronische ziekten is zelfs bijna zeven jaar in het voordeel van mannen<sup>2</sup>. Daarbij hebben vrouwen een lagere arbeidsduur, het ziekteverzuim onder werkende vrouwen ligt iets hoger dan onder werkende mannen en in zijn totaliteit maken vrouwen hogere ziektekosten dan mannen<sup>3</sup>. Naast kostenbesparing en het recht op passende en dus kwalitatieve zorg is ook het streven naar grotere maatschappelijke participatie van vrouwen een belangrijke reden om aandacht te schenken aan determinanten van gezondheid van vrouwen en vrouwspecifieke aspecten van gezondheid en gezondheidszorg.<sup>4</sup>

In de kennisagenda worden de verschillen tussen mannen en vrouwen per thema uitgebreid beschreven. Daarbij valt op dat de huidige kennis over gezondheidsverschillen niet alleen beperkt is, maar ook bij veel zorgverleners en wetenschappers onvoldoende bekend is en mede daardoor onvoldoende tot uiting komt in preventie, diagnostiek en behandeling. Vandaar dat in de kennisagenda een belangrijke nadruk wordt gelegd op het in kaart brengen en implementeren van bestaande kennis.

Dat er in de gezondheidszorg relatief weinig bekend is over verschillen tussen mannen en vrouwen heeft er mede mee te maken dat in de kennisontwikkeling, in het wetenschappelijk onderzoek, sekse en gender vaak geen issue is. Gezondheidsonderzoek wordt veelal verondersteld genderneutraal te zijn. Vrouwelijke proefdieren worden bij fundamenteel onderzoek vaak uitgesloten, om 'vertekening' van onderzoeksresultaten door bijvoorbeeld hormonale verschillen te voorkomen. In de dagelijkse medische praktijk resulteert dit uiteindelijk, vooral bij vrouwen, in late of verkeerde diagnoses, hogere ziektelast en inadequate behandeling, met onnodige ziekte, oplopende zorgkosten en – in het uiterste geval – vermijdbare sterfte als gevolg<sup>5</sup>. Vrouwen worden vaak gediagnosticeerd en behandeld conform richtlijnen die zijn opgesteld op basis van onderzoek onder mannen<sup>6,7</sup>. Daarnaast wordt in onderzoek waaraan wel vrouwen hebben deelgenomen vaak geen onderscheid gemaakt tussen de verschillende seksen en/of subgroepen. Ook dit leidt tot onnodige gezondheidsproblemen en zorgt voor oplopende kosten van de gezondheidszorg. In de kennisagenda wordt daarom aangegeven op welke terreinen er ook qua kennisontwikkeling belangrijke lacunes zijn.

De kennisagenda maakt een duidelijke keuze om in een Kennisprogramma Gender en Gezondheid de focus te leggen op vrouwen. Daar is in deze prioriteringsstudie niets aan veranderd. Weliswaar zijn er ook bij mannen gebieden die om extra aandacht vragen, maar gezien de noodzaak beschikbare middelen adequaat te besteden, weegt de benodigde inhaalslag voor vrouwen zwaar.

Net als in de kennisagenda wordt bij deze prioriteringsstudie een onderscheid gemaakt tussen de begrippen sekse en gender. Sekse duidt op de biologische verschillen tussen mannen en vrouwen. Gender verwijst naar een sociaal en cultureel proces waarbij aan mannen en vrouwen verschillende rollen en gedragingen worden toegeschreven inclusief de wisselwerking met psychische aspecten daarvan.

# 3

## 3 Prioritering voor een kennisprogramma Gender en Gezondheid

Het streven bij de realisering van de kennisagenda was om te komen tot een breed en langjarig kennisprogramma Gender en Gezondheid, zodat er ruimte ontstaat om de vele genoemde kennislacunes uit te werken tot projecten voor kennistoepassing en kennisontwikkeling. Het achterliggende doel daarbij is dat het programma ertoe moet bijdragen dat gezondheidsverschillen en verschillen in kwaliteit van zorg tussen mannen en vrouwen waar mogelijk worden verkleind. Kwaliteit van zorg zou voor iedereen moeten gelden, ongeacht leeftijd, sekse, seksuele voorkeur, sociaaleconomische situatie of culturele achtergrond. Dat betekent dat de gezondheidszorg niet uitgaat van het principe 'one size fits all', maar juist rekening houdt met de verschillen die er zijn tussen mensen in het algemeen en – in het kader van dit programma – tussen mannen en vrouwen in het bijzonder.

De navolgende hoofdstukken gaan dieper in op de prioriteiten voor een dergelijke meerjarig kennisprogramma Gender en Gezondheid. Zoals gesteld in de inleiding zijn deze prioriteiten tot stand gekomen na literatuuronderzoek, data-onderzoek en interviews met deskundigen. Waarbij opgemerkt dient te worden dat op een aantal onderwerpen weinig literatuur en data beschikbaar waren. De criteria, zoals verwoord in de inleiding, waren daardoor vaak niet 'hard' te maken. Dat betekent dat de stem van de deskundigen zwaar heeft gewogen.

De prioriteiten zoals hierna verwoord, betekenen een forse inperking van de kennislacunes uit de kennisagenda. Er zijn soms moeilijke keuzen gemaakt, waarbij alle betrokkenen de noodzaak daartoe onderkennen. Gezien de tijdsdruk en de gekozen werkwijze zijn de resultaten van de prioriteringsstudie niet voorgelegd aan een grotere groep stakeholders. Te denken valt aan behandelaars en andere professionals in de gezondheidszorg, patiënten(organisaties) en burgers. Ter overweging wil ZonMw de mogelijkheid meegeven om dit begin 2016 alsnog te doen om zo een breder draagvlak, mogelijk nieuwe input en (desgewenst) een verdere prioritering te realiseren. Dit mede op basis van goede ervaringen met deze werkwijze binnen de ZonMw-programma's PP5 en Memorabel 2.



Bij elke prioriteit wordt in de navolgende hoofdstukken aangegeven of het kennistoepassing en/of kennisontwikkeling betreft. Daarbij geldt dat het in kaart brengen van bestaande kennis wordt geschaard onder de noemer kennistoepassing.

Waar mogelijk zijn verbanden aangegeven met andere ZonMw-programma's, dan wel mogelijke medefinanciers. Daarbij geldt wel het voorbehoud dat in veel ZonMw-programma's het onderwerp gender niet expliciet beschreven staat in de programmatekst en de programma's specifieke vereisten hebben, hetgeen zijn weerslag heeft op de gefinancierde of mogelijk nog te financieren projecten binnen deze programma's (zie ook hoofdstuk 6: aanvullende subsidiemogelijkheid).

Daar waar specifieke programma's nog subsidiemogelijkheden kennen, zal ZonMw erop aansturen om binnen deze bestaande programma's de aandacht voor genderverschillen beter te borgen.

# 4

## 4 Prioriteiten op het gebied van implementatie

De kennisagenda constateerde dat er weliswaar internationaal kennis over gender en gezondheid beschikbaar is, maar dat deze vaak nog niet voorhanden voor is toepassing in de Nederlandse situatie. Ook onderzoek dat in dit kader in Nederland is gedaan, heeft nog nauwelijks geresulteerd in aanpassingen van onderwijs en richtlijnen. Disseminatie van bestaande kennis binnen meerdere gezondheidsgebieden is daarom van groot belang<sup>8</sup>.

Om die reden heeft binnen het meerjarige Kennisprogramma Gender en Gezondheid het verzamelen, verspreiden en implementeren van bestaande kennis prioriteit. Dit komt zowel tot uitdrukking in de per thema gekozen prioriteiten (waar mogelijk en relevant) als binnen algemene implementatieactiviteiten, zoals hieronder staan aangegeven.

Gegeven de relevantie van implementatie stelt ZonMw voor een substantieel deel van het budget, te weten 25%, te reserveren voor activiteiten op het gebied van het verzamelen en toepassen van bestaande kennis. Vanuit dat budget worden zowel onderstaande prioriteiten gefinancierd als prioriteiten op het gebied van kennistoepassing uit hoofdstuk 5.

Zoals ook in hoofdstuk 6 wordt beschreven, geldt bij implementatietrajecten gefinancierd vanuit het Kennisprogramma Gender en Gezondheid dat gewaarborgd dient te zijn dat elk implementatietraject gepaard gaat met een gedegen monitoring. De uitkomsten daarvan worden gebruikt om de kennis over implementatie van onderwerpen op het gebied van gender en gezondheid met anderen te delen om zo van elkaar te leren. Voor alle projecten geldt dat onderzoekers en andere projectleiders actief participeren in de landelijke kenniswerkplaats (zie prioriteit 1.2) en hun opgedane kennis en ervaring delen met anderen.

## Prioriteiten

### Prioriteit 1.1 > kennistoepassing

Het inbedden van sekse- en genderspecifieke aspecten bij de herziening van bestaande richtlijnen, standaarden en zorgmodules (e.d.), of bij het ontwikkelen van nieuwe richtlijnen, standaarden en zorgmodules (e.d.).

#### Toelichting

Bestaande kennis over sekse- en genderspecifiek zorg vindt nog onvoldoende zijn weg naar richtlijnen, standaarden en zorgmodules. Daar waar deze toch al worden herzien of nieuw ontwikkeld worden, kan deelbudget aangevraagd worden uit het Kennisprogramma Gender en Gezondheid, om sekse- en genderspecifieke aspecten van zorg expliciet te incorporeren in deze richtlijnen standaarden en zorgmodules. Daarnaast worden bij prioriteiten behorend bij diverse hiernavolgende thema's mogelijkheden benoemd om deze kennis ook in te bouwen, ook al stond een herziening nog niet op de agenda.

### Prioriteit 1.2 > kennistoepassing

In de aanloop naar het Kennisprogramma Gender en Gezondheid (in 2016) wordt een plan ontwikkeld om te komen tot een landelijke kenniswerkplaats Gender & Gezondheid. Doel van dit interactieve netwerk is het verzamelen, verspreiden en implementeren van bestaande kennis over gender en gezondheid voor wetenschappers, behandelaars, patiënten en burgers. Het streven is daarbij de communicatie over gender en gezondheid binnen en tussen deze groepen te stimuleren. Onderdeel is:

- a de oprichting van een landelijke kenniswerkplaats Gender & Gezondheid met een brede taakstelling om actief kennisinteracties op het vlak van gender en gezondheid te organiseren;
- b de oprichting van een kennisportal Gender & Gezondheid conform het plan van aanpak uit december 2015 van de Alliantie Gender & Gezondheid;
- c ten behoeve van de invulling van de content voor deze portal het verzamelen van kennis over gender en gezondheid en waar nodig het doen van reviews hiertoe.

#### Toelichting

Een belangrijke taak van dit kennisnetwerk is de realisering van een landelijk digitaal platform dat onder andere toegang geeft tot voor specifieke groepen ontsloten informatie over gender en gezondheid. Daarbij kan worden aangesloten bij het plan van aanpak voor een communicatieportal Gender en Gezondheid, zoals is ontwikkeld door de Alliantie Gender & Gezondheid<sup>9</sup>. Onderdeel van dit plan is de oprichting van één centrale digitale portal, die doorverwijst naar kennis op *bestaande portals/platforms* die door bijvoorbeeld beroepsverenigingen en patiëntenorganisaties worden onderhouden. Daarmee komt de kennis over gender en gezondheid geïntegreerd ter beschikking op portals die al gebruikt worden door de betreffende organisaties en beroepsgroepen. Prioriteit hebben daarbij organisaties werkzaam op terreinen die behoren tot de thema's uit het kennisprogramma. Deze organisaties krijgen vanuit het Kennisprogramma Gender en Gezondheid middelen toegezegd om de kennis over gender en gezondheid te verzamelen en toegankelijk te maken voor hun doelgroep. Waar nodig zullen reviews uitgevoerd moeten worden om de kennis die beschikbaar is te verzamelen.

Via de kenniswerkplaats en de portal zal tevens bestaande methodologische kennis over een sekse/gendersensitieve aanpak van gezondheids(zorg)onderzoek worden verzameld en verspreid (zie ook hoofdstuk 6). De landelijke kenniswerkplaats moet meer worden dan een website. Het realiseren van een portal is slechts een onderdeel van haar taken. Deze prioriteit heeft dus een bredere strekking dan alleen uitvoering geven aan het plan van aanpak voor de communicatieportal. De kenniswerkplaats krijgt de opdracht wederzijdse kennisinteracties op het vlak van gender en gezondheid te organiseren. Dat betekent dat de werkplaats vooral voorop moet lopen in het bij elkaar brengen van mensen (met kennis) en de stimulans en het condensatiepunt moet zijn op het vlak van kennis(door)ontwikkeling.

Gezien de inspanningen (tijd, menskracht, financiële middelen) die het realiseren van deze plannen vergt, zal hier aan het begin van het programma voldoende ruimte (ook qua middelen) voor moeten worden gereserveerd.

Ook kennis die lopende het programma (binnen en buiten het programma) zal worden ontwikkeld, wordt via dit kennisnetwerk verspreid. Het beschikbaar stellen en toegankelijk maken van deze kennis voor de diverse relevante doelgroepen is onderdeel van de toekenningsvoorwaarden voor financiering van alle projecten binnen het programma. (Zie ook hoofdstuk 6)

### **Prioriteit 1.3 > kennistoepassing**

Om de implementatie van kennis over gender en gezondheid te bevorderen worden in het Kennisprogramma Gender en Gezondheid specifieke trajecten gefinancierd die zorgen voor het opnemen van genderspecifieke onderwerpen binnen (de eindtermen van) opleidingen en nascholingen.

#### *Toelichting*

Het betreft hier zowel (post)academische opleidingen, als opleidingen voor verpleegkundige, paramedische en andere relevante beroepsgroepen. Daarbij wordt onder andere gebruik gemaakt van de ervaring die inmiddels is opgedaan binnen de werkzaamheden van de Werkgroep Onderwijs van de Alliantie Gender & Gezondheid.

# 5

## 5 Prioriteiten per thema

### 5.1 Algemene zorg

#### Data

In 2011 had 83% van de vrouwen ten minste eenmaal contact had met de eigen huisarts. Van hen had 30% in dat jaar een of twee keer contact en gemiddeld hadden deze vrouwen 6,1 maal contact met de huisarts. Bij de mannen benaderde 72% ten minste eenmaal de eigen huisarts, 41% van hen een of twee keer en gemiddeld hadden deze mannen 4,7 huisartscontacten<sup>10</sup>. Vrouwen komen voor alle groepen aandoeningen vaker bij de huisarts dan mannen. Naar verhouding is het verschil het grootst bij aandoeningen van de urinewegen: in 2011 kwam 12% van de vrouwen hiervoor bij de huisarts, tegen 4% van de mannen<sup>11</sup>.

Het aantal ziekenhuisopnamen is onder vrouwen 20% hoger dan onder mannen. Naar verhouding zijn de verschillen in aantal opnamen tussen mannen en vrouwen het grootst bij ziekten aan het urine- en voortplantingsstelsel (urogenitaal stelsel), ziekten van zenuwstelsel en zintuigen, en ziekten van spieren, botten en verbindend weefsel. Hiervoor komen vrouwen 1,5 maal zo vaak in het ziekenhuis als mannen.

#### Algemene zorg en gender

Vrouwen bezoeken de huisarts veel vaker dan mannen. Met deze kennis wordt weinig gedaan, terwijl deze verschillen vragen oproepen over de doelmatigheid van de zorg. Is er bij mannen dan wel vrouwen sprake van onderdiagnostiek en onderbehandeling of juist overdiagnostiek en overbehandeling? Worden problemen bij vrouwen te snel gemedicaliseerd? Worden mannen uiteindelijk vaker naar (te) dure specialistische zorg verwezen, juist omdat zij te laat problemen melden? Daarbij kunnen voorkeuren tussen mannen en vrouwen qua behandelmogelijkheden (praten en/of pillen, groepstherapie of individuele behandeling, face-to-face of e-health) ook een rol spelen.

#### *Prioriteiten algemene zorg*

(in volgorde van belangrijkheid)

#### **Prioriteit 2.1 > kennistoepassing**

In kaart brengen en implementeren van kennis over genderverschillen bij hulpzoekgedrag en behandelingsvoorkeuren in de eerstelijnszorg; de gevolgen daarvan voor het consulteren van de huisarts en mogelijke verwijspatronen, met specifieke aandacht voor:

- a een review, waarbij ook aandacht is voor onderliggende factoren en methoden om genderverschillen qua hulpzoekgedrag in de eerstelijnszorg te verkleinen;

- b de implementatie van bestaande kennis door specifieke trajecten uit te zetten om veranderingen in de eerstelijnszorg door te voeren. Kansrijk daarbij lijkt de implementatie van kennis over gendersverschillen in nieuwe en bestaande e-healthtoepassingen.

#### *Toelichting*

Er is op deelterreinen veel kennis voorhanden over gendersverschillen bij patiënten in de huisartspraktijk. Belangrijk is om te onderzoeken in hoeverre en op welke wijze de bestaande kennis geïmplementeerd kan worden in de zorgpraktijk. Bestaande kennis dient beter in kaart gebracht te worden en te leiden tot een meer gendersensitieve huisartsenzorg. E-healthtoepassingen kunnen een bijdrage leveren aan het terugdringen van gendersverschillen.

#### **Prioriteit 2.2 > kennistoepassing**

De implementatie van bestaande kennis over gendersensitieve leefstijlfactoren, het inventariseren van effectieve gendersensitieve leefstijlinterventies en het ontwikkelen van en uittesten van laagdrempelige genderspecifieke groepsinterventies binnen de eerstelijnszorg. Met speciaal aandacht voor roken, bewegen, alcohol en voeding. Concreet betekent dit:

- a bestaande genderspecifieke kennis implementeren in NHG-standaarden c.q. zorgmodulen t.a.v. bijvoorbeeld roken, alcohol, bewegen en voeding,
- b inventariseren en implementeren van effectieve gendersensitieve interventies opgenomen in de databank van het Centrum Gezond Leven;
- c de ontwikkeling van aanvullende laagdrempelige gendersensitieve groepsinterventies binnen de eerstelijnszorg, dicht bij de leefsituatie van burgers.

#### *Toelichting*

Ondanks veel aandacht voor preventie lijkt er daarbij weinig aandacht te zijn voor genderspecificiteit, terwijl bij de bekende leefstijlthema's juist vele genderspecifieke factoren een belangrijke rol spelen.

#### **Prioriteit 2.3 > kennisontwikkeling**

Het onderzoeken van bestaande data over chronische zorg (bijvoorbeeld op het terrein van diabetes, COPD, hart- en vaatziekten) op verschillen tussen mannen en vrouwen.

#### *Toelichting*

Op het terrein van een aantal chronische ziekten worden data bijgehouden. Deze zijn echter nimmer onderzocht op seksspecifieke indicatoren en uitkomstmaten. Dergelijk aanvullend onderzoek met bestaande data kan nieuwe informatie leveren over seksspecifieke verschillen in de zorg. Dit kan bijvoorbeeld gebeuren ter aanvulling op of binnen de jaarrapportages over transparante ketenzorg zoals InEen deze verzorgt. Deze informatie kan weer reden zijn tot aanvullend verklarend onderzoek, waarna gekeken kan worden naar mogelijke methoden om deze verschillen terug te dringen.

#### **Relatie met andere ZonMw-programma's**

Bij projecten die vallen onder prioriteit 2.2 dient gekeken te worden in hoeverre deze kunnen aansluiten bij activiteiten uit het vijfde preventieprogramma van ZonMw.

## 5.2 Participatie

### Data

Netto-arbeidsparticipatie (seizoensgecorrigeerd en vanaf 1 uur per week) november 2015		Arbeidsduur in uren per week		Verzuim-percentage 2014		Verzuimfrequentie 2014		Gemiddelde verzuimduur in werkdagen	
m	v	m	v	m	v	m	v	m	v
70,6% <sup>12</sup>	60,3% <sup>13</sup>	39,2 <sup>14</sup>	28,4 <sup>15</sup>	3,1 <sup>16</sup>	4,4 <sup>17</sup>	0,9 <sup>18</sup>	1,2 <sup>19</sup>	5,9 <sup>20</sup>	7,0 <sup>21</sup>

Het verschil in ziekteverzuim tussen mannen en vrouwen is het grootst in de groep van 25 tot 35 jaar. Hoewel het verzuimpercentage exclusief zwangerschaps- en bevallingsverlof is, is het aannemelijk dat vrouwen in deze leeftijdscategorie vaker verzuimen vanwege ziekte tijdens de zwangerschap of als gevolg van complicaties bij de bevalling<sup>22</sup>. Dat vrouwen – vrijwel steeds ongeacht de leeftijd – vaker verzuimen dan mannen komt ook doordat relatief veel vrouwen werkzaam zijn in de gezondheidszorg of het onderwijs, waar het ziekteverzuim relatief hoog is<sup>23</sup>.

Mede omdat de toestroom van vrouwen op de arbeidsmarkt in Nederland pas laat op gang kwam (jaren tachtig) is de gemiddelde leeftijd van vrouwen op de arbeidsmarkt lager dan die van werkende mannen<sup>24</sup>. Dat betekent dat verwacht kan worden dat door het gemiddeld ouder worden van vrouwelijke werknemers ook het ziekteverzuim van vrouwen de komende jaren verder zal toenemen met alle gevolgen, waaronder een verdere groei van maatschappelijke kosten, van dien.<sup>25</sup>

### Arbeidsparticipatie en gender

De twee grootste problemen met betrekking tot arbeidsparticipatie en gezondheid zijn ten eerste het hogere ziekteverzuim en ten tweede de lagere arbeidsparticipatie onder vrouwen. Het betreft een lagere arbeidsparticipatie zowel in aantallen werkende vrouwen als aantal uren dat vrouwen gemiddeld per week werken. Een lagere arbeidsparticipatie betekent minder regie over het eigen leven en minder veerkracht, flexibiliteit en kansen op zingeving en zelfontplooiing; belangrijke factoren binnen de breed omarmde definitie van positieve gezondheid (Machteld Huber).

### Prioriteiten participatie

(in willekeurige volgorde)

#### Prioriteit 3.1 > kennistoepassing

Het verder terugdringen van arbeidsverzuim onder vrouwen door:

- implementatie bij werkgevers, leidinggevend en de arbozorg van kennis over participatie, verzuim en arbeidsongeschiktheid in relatie tot gezondheid onder vrouwen in het algemeen en vrouwspecifieke klachten in het bijzonder;
- het implementeren van manieren van werken die de eigen regie van vrouwen in de werksituatie versterkt.

#### Toelichting

Er is zowel vanuit werkgevers/leidinggevend als de arbozorg onvoldoende aandacht voor een gender-specifieke benadering van vrouwen met gezondheidsklachten, terwijl daar wel voldoende kennis over voorhanden is.

#### Prioriteit 3.2 > kennisontwikkeling

Onderzoek naar de maatschappelijke positie, participatie, arbeidsduur, verzuim en arbeidsongeschiktheid van vrouwen in relatie tot gezondheid, onderliggende factoren en maatschappelijke kosten, met specifieke aandacht voor:

- de relatie tussen de combinatie van arbeid en zorg door vrouwen enerzijds en gezondheid en arbeidsparticipatie van vrouwen anderzijds;
- gezondheidsproblemen – dan wel het voorkomen daarvan – als reden voor vrouwen om parttime te werken en/of zich deels uit het arbeidsproces terug te trekken.

### Toelichting

Een belangrijk aandachtspunt is de combinatie van (mantel)zorg en arbeid in relatie tot zowel gezondheid als arbeidsparticipatie. Er is nog onvoldoende bekend over hoe deze complexe relatie in elkaar steekt. Daarnaast is er onvoldoende bekend over de (wederkerige?) relatie tussen participatie en gezondheidsproblemen. Er zijn veel bestaande data (bijv. bij TNO, CBS, SCP) over (arbeids)participatie – al dan niet in relatie tot gezondheid – waarop nieuwe analyses over sekseverschillen zouden kunnen worden toegepast.

### Relatie met andere ministeries

Bovenstaande prioriteiten vallen niet alleen direct onder het ministerieel verantwoordelijk van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, maar zeker en vooral ook onder dat van het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (emancipatiebeleid) en Sociale Zaken en Werkgelegenheid. Medefinanciering op programmaniveau door deze ministeries heeft dan ook de voorkeur om problemen integraal aan te pakken.

## 5.3 Diabetes

### Data

Prevalentie (2011) in aantal en per 1.000 inwoners		Verwachte stijging prevalentie 2011–2030		Mortaliteit (2011) in aantal		Verlies aan levensjaren in DALY's (2011)	Ziekenhuisopnamen (gemiddeld aantal opnamedagen in 2010)	Zorgkosten in miljoen € (2013)	
m	v	m	v	m	v	194.312 <sup>26</sup>	8,3	m	v
415.909 = 50,5 <sup>27</sup>	418.184 = 49,7 <sup>28</sup>	34%	32%	1.216 <sup>29</sup>	1.540 <sup>30</sup>			778,0 (46,1%) <sup>31</sup>	910,8 (53,9%) <sup>32</sup>

Diabetes kent een hoge prevalentie, die de komende jaren verder zal stijgen. Circa 90% van alle diabetespatiënten heeft diabetes type 2. Zwangerschapsdiabetes komt jaarlijks voor bij 20.000–30.000 jonge cliënten met latere gezondheidsrisico's voor de moeders en de kinderen.

### Diabetes en gender

Diabetes type 1 en type 2 komt ongeveer evenveel onder mannen als onder vrouwen voor. Zeer opvallend is wel dat onder vrouwen met diabetes de mortaliteitscijfers hoger zijn dan onder mannen. Cardiovasculaire complicaties lijken daarbij – zowel bij diabetes type 1 als 2 – een belangrijke rol te spelen. Onderzoek zal moeten uitwijzen waar deze extra sterfterisico's door veroorzaakt worden en wat daar aan te doen is. Over de behandeling van vrouwen met zwangerschapsdiabetes is discussie. Dit hangt mede af van de afkappwaarden die gebruikt worden bij diagnostische tests. Nieuw onderzoek lijkt ertoe te leiden dat steeds meer vrouwen behandeld worden. De (kosten)effectiviteit daarvan staat echter niet vast.

### Prioriteiten diabetes

(in willekeurige volgorde)

#### Prioriteit 4.1 > kennisontwikkeling en vervolgens kennistoepassing

De kosteneffectiviteit van het behandelen met insuline van meer vrouwen met zwangerschapsdiabetes als gevolg van het hanteren van lagere afkappunten en zo nodig het aanpassen van bestaande (richtlijnen voor) behandeling.

### Toelichting

Uit het HAPO-onderzoek<sup>33</sup> blijkt dat in Nederland 20–30.000 vrouwen zwangerschapsdiabetes krijgen. In de zorgpraktijk worden echter maar 5–10.000 vrouwen hiervoor behandeld met insuline. Het HAPO-onderzoek heeft de vraag opgeroepen of er niet veel meer vrouwen behandeld zouden moeten worden. De diagnose en dus wel of niet behandelen hangt af van de 'afkappunten' die gehanteerd worden. Echter, lagere afkappunten betekent meer vrouwen in behandeling en dat kan een grote extra kostenpost opleveren (behandeling met



insuline) terwijl de gezondheidswinst voor moeder en kind (zowel op korte als lange termijn) niet duidelijk is. Hogere afkappunten van de diagnostische test daarentegen, betekent minder patiënten en minder zorgkosten maar tegelijkertijd dat er patiënten met een verhoogd risico op een gestoorde zwangerschapsuitkomst niet behandeld worden, met alle gevolgen van dien. Van zwangerschapsdiabetes is bekend dat dit een verhoogd risico vormt voor moeder en kind om later diabetes, hypertensie en obesitas te ontwikkelen. De vraag is of behandeling van vrouwen met een lichte vorm van zwangerschapsdiabetes kosteneffectief is. Wegen de kosten van deze extra zorg op tegen de gezondheidswinst voor moeder en kind? Hier is gezondheidseconomisch onderzoek op zijn plaats. Dit zou moeten leiden tot heldere richtlijnen over de behandeling van zwangerschapsdiabetes. Wegens gebrek aan dergelijke wetenschappelijk onderbouwde richtlijnen maken behandelaren daar nu eigen keuzen in.

#### **Prioriteit 4.2 > kennisontwikkeling en vervolgens kennistoepassing**

Onderzoek naar strategieën om de incidentie van insulinebehandeling te verlagen bij vrouwen met zwangerschapsdiabetes door het verhogen van hun lichamelijke inspanningen. Kwaliteit van leven dient hierbij één van de eindmaten te zijn.

##### *Toelichting*

Leefstijlinterventies zouden theoretisch een gunstig effect kunnen hebben op het ontstaan van of het beloop van zwangerschapsdiabetes. Leefstijl (waaronder meer bewegen) bij zwangere vrouwen zonder zwangerschapsdiabetes heeft geen consistent voordeel op het optreden van zwangerschapsdiabetes laten zien<sup>34</sup>. Bij vrouwen met zwangerschapsdiabetes is insulinebehandeling het grootste struikelblok en een belangrijke bijdrage aan de zorgkosten. Op dit moment wordt ongeveer 30% van de vrouwen met zwangerschapsdiabetes met insuline behandeld. Van lichaamsbeweging is bekend dat dit een positief effect heeft op de glucose-regulatie. Er is echter nog nooit onderzocht of lichamelijke activiteit/meer bewegen insulinebehandeling kan voorkomen bij deze high-risk (en hoog-gemotiveerde) groep. Dit zou een vermindering van de ziektelast voor de vrouw en medische kosten met zich mee kunnen brengen. Zeker als uit hierboven genoemd onderzoek blijkt dat meer vrouwen dan nu behandeld zouden moeten worden. Het zou de kosten voor de behandeling van meer vrouwen fors kunnen verminderen. Uitkomsten van dit onderzoek kunnen dan ook van invloed zijn op de kosteneffectiviteitsberekening in bovengenoemd onderzoek.

#### **Prioriteit 4.3 > kennisontwikkeling en vervolgens kennistoepassing**

Onderzoek naar de invloed van gender en de mechanismen daarachter voor verhoogde mortaliteit bij vrouwen met type 1 en type 2 diabetes, al dan niet in relatie tot vasculaire complicaties, mogelijkheden voor het beïnvloeden daarvan en de consequenties daarvan voor (richtlijnen voor) behandeling.

##### *Toelichting*

Vrouwen met diabetes mellitus type 1 hebben een verhoogde mortaliteit vergeleken met mannelijke patiënten waarbij hart- en vaatziekten een rol spelen<sup>35</sup>. Onderzocht zou moeten worden wat daarvan verklarende factoren zijn en hoe deze te beïnvloeden zijn. Bij type 2 diabetes speelt bij deze verhoogde mortaliteit onder vrouwen comorbiditeit een belangrijke rol, met name vasculaire complicaties. Op basis van aanvullend onderzoek zou duidelijk moeten worden of op dit punt bestaande richtlijnen moeten worden aangepast, zodat duidelijker rekening wordt gehouden met deze verschillen tussen mannen en vrouwen.

#### **Relatie met andere ZonMw-programma's**

Prioriteit 4.1 heeft raakvlakken met het ZonMw-programma Goed Gebruik Geneesmiddelen. Specifieke onderzoeksvragen kunnen worden ingediend in de open subsidieronde. Afhankelijk van de passendheid binnen het kader kan het onderzoek binnen het GGG-programma worden gefinancierd. Deelvragen uit de prioriteit kunnen worden gekoppeld aan GGG-projecten.

Prioriteit 4.2 en 4.3 vallen onder het werkveld van het ZonMw-programma Zwangerschap en Geboorte.

Dit programma heeft geen nieuwe subsidierondes meer. Of er een vervolgprioriteit komt is onbekend.

## 5.4 Geneesmiddelen

### Data

Kosten geneesmiddelen	
9.040,2 miljoen (10,1% van totale zorgkosten) <sup>36</sup>	
man	vrouw
4.084,9 miljoen (45,2%) <sup>37</sup>	4.955,4 miljoen (54,8%) <sup>38</sup>

Er zijn relatief veel data bekend over bijwerkingen van geneesmiddelen. Zo is 4,6% van de acute ziekenhuisopnames mogelijk geneesmiddel gerelateerd in 2005 en 3,9% in 2008. Van deze gevallen werden 8000 gevallen (20% in 2005) en 7000 gevallen (18% in 2008) als mogelijk vermijdbaar beoordeeld.<sup>39</sup> In Nederland hebben 75-plussers een viermaal zo hoog risico op een ziekenhuisopname door een bijwerking als patiënten van 55–64 jaar.<sup>40</sup>

### Gender en geneesmiddelen

Tot eind vorige eeuw werden vrouwen (en vaak ook vrouwelijke proefdieren) stelselmatig uitgesloten van geneesmiddelenonderzoek<sup>41, 42</sup>. Tegenwoordig wordt weliswaar de farmacokinetiek van nieuwe middelen vrijwel altijd apart beschreven voor mannen en vrouwen, maar het farmacodynamische effect (het behandel-effect) wordt bijna nooit apart beschreven voor mannen en vrouwen<sup>43, 44</sup>. Er is nog veel te weinig bekend over de specifieke werking van bepaalde (combinaties van) medicijnen bij gebruik door (verschillende te onderscheiden groepen) vrouwen al dan niet binnen verschillende hormonale fase<sup>45, 46</sup>.

Daarnaast gebruiken vrouwen meer, langduriger en meer verschillende medicijnen en hebben ze een grotere kans op bijwerkingen van medicatie dan mannen<sup>47, 48, 49, 50</sup>. Onderzoek (weliswaar kleinschalig) spreekt van 60% meer kans op bijwerkingen onder vrouwen dan onder mannen.<sup>51</sup> Of dit daadwerkelijk zo is moet uitgezocht worden.

Op het terrein van gender en geneesmiddelen is tot nu toe te weinig aandacht geweest voor onderzoek naar seksespecifieke farmacodynamische effecten. Daardoor zijn er op dit terrein op dit moment nog geen direct implementeerbare inzichten.

### Prioriteiten geneesmiddelen

(in volgorde van belangrijkheid)

#### Prioriteit 5.1 > kennisontwikkeling en vervolgens kennistoepassing

Onderzoek naar bijwerkingen van door vrouwen veelgebruikte medicijnen. Dit onderzoek zou achtereenvolgens kunnen bestaan uit:

- retrospectief onderzoek naar de grootste man-vrouwverschillen binnen bestaande data;
- onderzoek naar de oorzaak van deze verschillen;
- prospectief onderzoek naar mogelijkheden om deze verschillen te verkleinen;
- implementatie van onderzoeksresultaten door bijvoorbeeld aanpassing van richtlijnen en/of bijsluiters.

#### Toelichting

Algemeen wordt uitgegaan van een grotere kans op bijwerkingen bij vrouwen. Er zijn wetenschappelijk gezien aanwijzingen dat dat inderdaad zo is, maar eigenlijk is daar maar zeer beperkte kennis over. Daarom is het van het grootste belang dat er een studie wordt gedaan op basis van nationale bestaande data (PHARMO/SFK/Lareb) naar de vraag of en waar de grootste man-vrouwverschillen zitten bij veelgebruikte medicijnen. Een volgende stap zou zijn om de werkelijke oorzaak van deze verschillen bij veelgebruikte medicijnen te onderzoeken. Is er een kinetisch verschil? Dynamisch verschil? Verschil verklaard door groter geneesmiddelgebruik van vrouwen? Of door ander 'health seeking behaviour'? Vervolgens kan prospectief testen uitwijzen of deze verschillen verkleind kunnen worden door bijvoorbeeld een andere dosis voor te schrijven. In dat geval kunnen behandelrichtlijnen en bijsluiters aangepast worden.

**Prioriteit 5.2 > Kennisontwikkeling en vervolgens kennistoepassing**

Onderzoek naar de vraag in hoeverre onderzoek naar seksespecifieke farmacodynamische effecten (zoals in de VS verplicht is) daadwerkelijk leidt tot verschillende uitkomsten voor mannen en vrouwen en welke consequenties dat heeft/zou moeten hebben voor het voorschrijven van deze medicijnen. Onderdeel zou een review moeten zijn van het percentage binnen de EU goedgekeurde geneesmiddelen in de afgelopen jaren waarbij seksespecifieke analyses zijn gedaan en het verschil met de VS waar deze analyses verplicht zijn (inclusief de consequenties daarvan).

*Toelichting*

Er is bij nieuwe medicijnen onvoldoende kennis over behandel-effecten op vrouwen. Om geneesmiddelen goedgekeurd te krijgen, wordt in Europa wel gekeken naar seksespecifieke farmacokinetiek, maar is het onderzoeken van het seksespecifiek farmacodynamisch effect niet verplicht. In de VS is het laatste wel verplicht. Daarom is een review nodig met een vergelijking van het percentage binnen de EU goedgekeurde geneesmiddelen in de afgelopen jaren waarbij seksespecifieke analyses zijn gedaan en het verschil met de VS. Onderdeel van het onderzoek zou moeten zijn in hoeverre sekseverschillen in farmacologisch effect in de VS hebben geleid tot een door de registratie-autoriteiten opgelegde verplichting tot aanvullend onderzoek, aanpassing van de ‘labeling’ (de registratietekst) of tot aparte doseeradviezen voor mannen en vrouwen.

**Prioriteit 5.3 > Kennisontwikkeling**

Onderzoek naar risico’s en veiligheid bij gebruik van veelvuldig voorgeschreven geneesmiddelen tijdens zwangerschap, borstvoeding en gedurende verschillende hormonale fasen.

*Toelichting*

De risico’s van het gebruik van medicatie tijdens zwangerschappen zijn onvoldoende in kaart gebracht<sup>52</sup>. Datzelfde geldt voor het gebruik van medicatie tijdens borstvoeding en verschillende hormonale fasen<sup>53, 54</sup>. Zeker bij medicatie tijdens borstvoeding en zwangerschap is dit ook lastig te onderzoeken in verband met mogelijke risico’s voor het kind. Juist vanwege deze risico’s is het wel belangrijk om kennis te vergaren. Dat zou onder andere kunnen met observationele studies bij vrouwen die niet zonder een bepaald medicijn kunnen.

**Relatie met andere ZonMw-programma’s**

Bovenstaande (deel)prioriteiten 5.1c, en 5.3 hebben raakvlakken met het ZonMw-programma Goed Gebruik Geneesmiddelen (GGG). Specifieke onderzoeksvragen kunnen worden ingediend in de open subsidieronde. Afhankelijk van de passendheid binnen het kader kan het onderzoek binnen het GGG-programma worden gefinancierd. Deelvragen uit de prioriteit kunnen worden gekoppeld aan GGG-projecten.

## 5.5 Hart- en vaatziekten

**Data**

Prevalentie (2011) in aantal en per 1.000 inwoners		Mortaliteit (2014) in aantal		Ziekenhuisopnamen (gemiddeld aantal opnamedagen in 2010)	Zorgkosten in miljoen € (2013)	
m	v	m	v		m	v
18,7 <sup>55</sup>	15,4 <sup>56</sup>	17.884 <sup>57</sup>	20.548	6,3	4.201,3 <sup>58</sup>	4.053,9 <sup>59</sup>

De afgelopen decennia is de sterfte aan hart- en vaatziekten in Nederland sterk gedaald. Overleed 50 jaar geleden één op de twee Nederlanders aan een hart- en vaatziekte, nu is dat één op de vier<sup>60</sup>.

Wat opvalt, is dat de daling van sterfte aan hart- en vaatziekten groter is bij mannen dan bij vrouwen. Onder sommige groepen vrouwen, bijvoorbeeld vrouwen met diabetes, is zelfs helemaal geen verbetering te zien in sterfte aan hart- en vaatziekten<sup>61</sup>. Voor de menopauze hebben vrouwen minder vaak hart- en vaatziekten dan mannen van dezelfde leeftijd. Op oudere leeftijd is dit omgekeerd.

## Hart en vaatziekten en gender

Hart- en vaatziekten zijn een belangrijk voorbeeld van aandoeningen waarbij verschillen tussen mannen en vrouwen een rol spelen. Deze verschillen uit zich in alle aspecten van hart- en vaatziekten, zowel wat betreft de onderliggende ziekteprocessen, de invloed van hormonen als ook de dagelijkse praktijk van aanwezig klachten, diagnostiek en behandeling.

Wat opvalt, is dat de daling van sterfte aan hart- en vaatziekten groter is bij mannen dan bij vrouwen. Onder sommige groepen vrouwen, bijvoorbeeld vrouwen met diabetes, is zelfs helemaal geen verbetering te zien in sterfte aan hart- en vaatziekten<sup>62</sup>. Voor de menopauze hebben vrouwen minder vaak hart- en vaatziekten dan mannen van dezelfde leeftijd. Op oudere leeftijd is dit omgekeerd.

Naast klassieke risicofactoren zijn er genderspecifieke risicofactoren. Voor vrouwen zijn deze vaak gerelateerd aan zwangerschapscomplicaties, zoals pre-eclampsie/HELLP, zwangerschapshypertensie, zwangerschapsdiabetes en vroeggeboorte, of ze zijn gerelateerd aan reproductie(ve problemen), zoals de menstruele cyclus, PCOS en zeer vroege menopauze (< 40<sup>ste</sup> jaar). Vrouwen met migraine met aura hebben een verhoogd risico op hart- en vaatziekten. Bij mannen is aangetoond dat mannen die op jonge leeftijd (< 40<sup>ste</sup> jaar) een erectiele dysfunctie hebben, het risico op hart- en vaatziekten sterk verhoogd is.

## Prioriteiten hart- en vaatziekten

(in willekeurige volgorde)

### Prioriteit 6.1 > kennistoepassing

Implementatie van bestaande kennis over gender en hart- en vaatziekten richting:

- a zorgverleners in zowel de huisartspraktijk als de tweede lijn. Te denken valt aan het beschikbaar stellen van kennis, training, scholing en aanpassing van bestaande richtlijnen, standaarden en zorgmodules. Onderdeel is ook de de-implementatie van malpractices;
- b hoogrisicogroepen. Te denken valt aan de ontwikkeling en implementatie van zelfmanagementsystemen.

#### Toelichting

Er is de laatste jaren erg veel kennis opgedaan over genderspecifieke en gendersensitieve aspecten bij hart- en vaatziekten. Deze krijgt echter onvoldoende beslag in de praktijk met alle gevolgen van dien, voor zowel de individuele patiënt als ook voor de zorgkosten. Dit geldt voor diagnostiek als voor (preventieve) behandeling. Richtlijnen worden onvoldoende aangepast op deze reeds bekende genderspecifieke en gendersensitieve verschillen in diagnostische en therapeutische effectiviteit. Implementatie van bestaande kennis (en de-implementatie van malpractices) is van het grootste belang, zowel richting patiënt als richting zorgverlener.

Voor patiënten en mensen uit hoogrisicogroepen is het belangrijk steeds meer op te kunnen treden als 'hoeder van de eigen gezondheid'. Informatiesystemen die niet alleen gendersensitief zijn, maar ook rekening houden met factoren als leeftijd en etniciteit zijn daarbij belangrijk. E-healthapplicaties met mogelijkheden voor (voor zover beschikbaar) zelftesten en medische consultatie *on demand*, bieden daar goede mogelijkheden voor.

### Prioriteit 6.2 > kennisontwikkeling en kennistoepassing

Multidisciplinair onderzoek (en implementatie van resultaten) op het gebied van hoogrisicogroepen, met aandacht voor:

- a genders verschillen (en de onderliggende processen) bij de relatie tussen diabetes en hart- en vaatziekten; (zie ook thema diabetes)
- b genders verschillen (en de onderliggende processen) bij de (wederkerige) relatie tussen psychische problemen en hart- en vaatziekten;
- c de relatie tussen zwangerschapsproblematiek en hart- en vaatziekten, inclusief onderliggende processen;
- d de relatie tussen reproductieve factoren en hart- en vaatziekten, inclusief onderliggende processen. (Zie ook thema veroudering.)

#### Toelichting

Hart- en vaatziekten staan vaak niet op zichzelf. Er is onder hoogrisicogroepen veelvuldig sprake van interferentie met bijvoorbeeld diabetes, psychische problemen en vrouwspecifieke aandoeningen.

Diabetes is een grotere risicofactor voor hart- en vaatziekten bij vrouwen dan voor mannen. Onder vrouwelijke diabetespatiënten is de sterfte aan hart- en vaatziekten veel groter dan onder mannelijke diabetespatiënten. Oorzaken daarvoor (inclusief mogelijkheden tot behandeling) zijn tot nu toe grotendeels onbekend. (Zie ook thema diabetes.)

Voor genderverschillen bij de wederkerige relatie tussen psychische problemen (stress, PTSS, depressie, angst, etc.) en hart- en vaatziekten is zowel in de literatuur als in de praktijk weinig oog. Een multidisciplinaire aanpak is daarbij vereist.

Voor vrouwen gelden extra risicofactoren vaak gerelateerd aan zwangerschapscomplicaties, zoals pre-eclampsie/HELLP, zwangerschapshypertensie, zwangerschapsdiabetes en vroeggeboorte, of ze zijn gerelateerd aan reproductieve problemen), zoals de menstruele cyclus, PCOS en zeer vroege menopauze. (Zie ook thema veroudering.)

### **Prioriteit 6.3 > kennisontwikkeling**

**Innovatief onderzoek (en implementatie van resultaten) op het gebied van etiologie, diagnostiek en therapie van microvasculair lijden in het hart.**

#### *Toelichting*

De mechanismen die verantwoordelijk zijn voor de onderliggende verschillen in pathogenese bij diverse ziektebeelden zoals microvasculaire pathologie of bepaald typen hartfalen bij mannen en vrouwen is volstrekt onduidelijk. Het gericht behandelen van de vrouwelijke patiënten is niet mogelijk zonder goede inzichten in de etiologie. Er wordt breed gespeculeerd maar de echte bewijzen die onderliggend zijn aan de man-vrouwverschillen ontbreekt. Onderzoek is noodzakelijk om de mechanismen van vrouwelijke hart- en vaatziekten te begrijpen alvorens we gericht betere diagnostiek en therapie kunnen aanbieden.

Microvasculaire problematiek staat wereldwijd op de agenda. De kleine vaten in het hart kunnen net als de grotere vaten rondom het hart dichtslibben waardoor pijn-op-de-borstklachten kunnen ontstaan (microvasculaire angina) en stijfheid van het hart (diastolische hartfalen). Beide ziektebeelden worden aangemerkt als vrouwspecifiek, en onderzoek staat in de kinderschoenen. De ouder wordende vrouwelijke populatie in combinatie met meer comorbiditeiten, zoals diabetes, zal ertoe leiden dat de incidentie van deze twee vrouwspecifieke ziekten zal toenemen de komende decennia.

### **Prioriteit 6.4 > kennisontwikkeling**

**Onderzoek naar het verbeteren van diagnostiek bij hart- en vaatziekten, rekening houdend met genderverschillen door waar mogelijk bestaand instrumentarium aan te passen, waar nodig nieuw instrumentarium te ontwikkelen, inclusief de implementatie ervan in de zorgpraktijk.**

#### *Toelichting*

Het bestaande diagnostisch instrumentarium houdt onvoldoende rekening met verschillen tussen mannen en vrouwen, met veel misdiagnose of te late diagnose tot gevolg. Onder andere zijn er op dit moment geen goede diagnostische biomarkers voor het type hartfalen dat voornamelijk vrouwen treft en zijn de huidige technieken voor onderzoek naar microvasculair pathologie onvoldoende. Onderzoek naar diagnostische testen die wel rekening houden met sekseverschillen en/of gebruik maken van verschillende afkappaarden is noodzakelijk.

### **Relatie met Hartstichting**

In de periode 2016–2018 financiert de Hartstichting op het thema hart- en vaatziekten en vrouwen onder andere reviewonderzoek, literatuuronderzoek, data-analyse en onderzoek naar implementatiemogelijkheden van bestaande kennis. De Hartstichting financiert zelf geen implementatie. In dit opzicht kan een ZonMw-programma Gender en Gezondheid aanvullend en versterkend zijn.

Ook op andere deelgebieden financiert de Hartstichting onderzoek naar hart- en vaatziekten en vrouwen. ZonMw voert gesprekken met de Hartstichting om bundeling van krachten mogelijk te maken. Te denken valt bijvoorbeeld aan gezamenlijke calls waarbij de bijdrage van de Hartstichting wordt gematched door het ministerie van VWS.

## 5.6 Lichamelijk en familiaal geweld

### Data

- Een recente studie van de Europese Unie laat zien dat 33% van de vrouwen in de EU ooit te maken heeft gehad met partnergeweld en dat deze groep vooral hulp zoekt in de medische setting.<sup>63</sup>
- Het rapport ‘Geweld tegen vrouwen. Europese onderzoeksgegevens in Nederlandse context’<sup>64</sup> uit 2014 maakt duidelijk dat 10% van de Nederlandse vrouwen ooit is verkracht, 11% heeft seksueel geweld meegemaakt door een (ex-)partner, 20% is fysiek mishandeld door een (ex-)partner.
- Het meemaken van geweld heeft vaak levenslange consequenties voor de gezondheid en het welbevinden van slachtoffers<sup>65</sup>. Ze bezoeken veel vaker de huisarts, hebben meer chronische klachten, gebruiken meer pijnstillers en depressie komt onder vrouwen met geweldservaringen vijf maal vaker voor dan bij vrouwen die geen slachtoffer van geweld zijn geweest<sup>66, 67</sup>.
- Uit onderzoek blijkt dat de kosten van huiselijk geweld bestaan uit verschillende posten zoals: kosten van politie en justitie, medische kosten, kosten voor psychosociale hulp en kosten in sfeer van sociale zekerheid.<sup>68</sup> Daarnaast leidt huiselijk geweld tot ziekteverzuim. Naar schatting kost dit tussen de 412.000 tot 1 miljoen uren aan ziekteverzuim wat neerkomt op een bedrag van 192 miljoen euro per jaar.<sup>69</sup>

### Lichamelijk en familiaal geweld en gender

De overgrote groep slachtoffers van geweld is vrouw, de overgrote groep daders is man. Binnen de gehele gezondheidszorg is lichamelijk en familiaal geweld een ondergeschoven kindje. Zowel op het gebied van onderzoek en ontwikkeling als in de praktijk is er onvoldoende aandacht voor.

Er zijn twee grote problemen. Ten eerste worden slachtoffers van geweld onvoldoende herkend en krijgen ze daardoor onvoldoende hulp. Ten tweede is er een tekort aan integrale multidisciplinaire gendersensitieve en vooral laagdrempelige interventies op gebied van preventie en behandeling van slachtoffers.

Er is dringend behoefte aan richtlijnen voor (vooral) huisartsen maar daarnaast ook voor de tweedelijnszorg. Te denken valt aan gynaecologen (relatie reproductieve gezondheidsklachten en geweldservaringen is bekend probleem), klinisch specialisten (spoedeisende hulp), psychiaters, orthopeden, et cetera.

### Prioriteiten lichamelijk en familiaal geweld

(in willekeurige volgorde)

#### Prioriteit 7.1 > kennistoepassing

Verbetering van herkenning en behandeling van slachtoffers van lichamelijk en familiaal geweld door waar nodig de verdere ontwikkeling en waar mogelijk de implementatie van bestaande effectieve interventies / materialen voor (huis)artsen om de herkenning van slachtoffers te verbeteren.

#### Toelichting

In internationaal onderzoek wordt geschat dat een huisarts elke week gemiddeld 1–2 vrouwen ziet met klachten gerelateerd aan partnergeweld<sup>70</sup>. Meestal wordt deze groep niet als zodanig herkend. Mishandelde vrouwen blijken bijna tweemaal vaker de huisarts te bezoeken met lichamelijk onverklaarde klachten. Bij slechts 0–3% van de vrouwen die komt met klachten gerelateerd aan partnergeweld, wordt dit herkend<sup>71</sup>. Onderzoek wijst uit dat artsen die daarop getraind worden wel degelijk veel meer gevallen van geweld herkennen. Dus verbetering is mogelijk. Daar zijn (in beperkte mate) interventies en materialen voor beschikbaar. Verbetering en implementatie van deze materialen/interventies zijn dringend gewenst.

#### Prioriteit 7.2 > kennistoepassing

Ontwikkeling en implementatie van richtlijnen binnen diverse beroepsgroepen, te beginnen bij huisartsen; met inbegrip van de praktijkondersteuner huisartsen (– Geestelijke Gezondheidszorg), POH(-ggz) en/of andere teamleden.

#### Toelichting

In 2009 verscheen de multidisciplinaire richtlijn familiaal en huiselijk geweld, ontwikkeld door CBO en Trimbos-instituut. De aanbeveling was dat alle medische beroepsgroepen een specifieke richtlijn zouden maken. Dat hebben alleen de Nederlandse Vereniging voor Kindergeneeskunde (NVK) en de Jeugdgezondheidszorg (JGZ) opgepakt. Het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG) dus niet. En dat terwijl er internationaal goede voorbeelden bestaan. De NHG heeft aangegeven deze richtlijn alleen te ontwikkelen als er middelen

voor worden vrijgesteld. De ontwikkeling van een dergelijke richtlijn inclusief implementatie ervan zou een hele grote stap in de goede richting zijn. Daarbij dient expliciet aandacht te zijn voor de positie van de POH(-ggz).

### Prioriteit 7.3 > kennistoepassing

Waar nodig de (verdere) ontwikkeling en waar mogelijk de implementatie van integrale multidisciplinaire gendersensitieve en vooral laagdrempelige interventies op het gebied van preventie en behandeling van slachtoffers, die aansluiten bij hun behoefte.

#### Toelichting

Het huidige hulpaanbod sluit vaak niet aan bij de behoeften van slachtoffers en meedoen aan deze interventies is voor slachtoffers vaak een brug te ver. Op verschillende plaatsen in Nederland wordt gewerkt aan nieuwe laagdrempelige interventies die aansluiten bij de behoeften van slachtoffers. Deze zijn soms al in een ver stadium gevorderd en 'klaar voor implementatie'. Verdere ontwikkeling en implementatie staat hoog op de agenda.

## 5.7 Migraine

### Data

Diagnose migraine in huisartspraktijk (2011) in aantal en per 1.000 inwoners		Verlies aan levensjaren in DALY's (2011)
m	v	5.301. <sup>72</sup>
28.352 = 3,4. <sup>73</sup>	118.568 = 14,1. <sup>74</sup>	

Het aantal patiënten dat geregistreerd is met migraine in huisartsenregistraties is lager dan het aantal personen dat migraineklachten ondervindt volgens epidemiologisch bevolkingsonderzoek.<sup>75</sup> De prevalentie van migraine is ca. 15%, waarbij de ziekte 2–3 maal vaker voorkomt bij vrouwen dan bij mannen. Ongeveer de helft van de patiënten heeft minimaal 2 keer per maand een aanval, 25% van de patiënten minimaal 1 keer per week. Ca. 3% van de migraine patiënten heeft chronische migraine, dus minimaal de helft van de tijd hoofdpijn. Samengevat geven deze gegevens aan dat er in Nederland gemiddeld elke dag minimaal 384.000 mensen een migraineaanval hebben. Naast het persoonlijke leed brengt dit uiteraard veel economische schade met zich mee, die aanzienlijk is, juist doordat veel mensen in de vruchtbare leeftijd, dus de leeftijd waarop mensen werken, migraine hebben.<sup>76</sup> De economische schade ten gevolge van migraine wordt geschat op ruim 30 miljard euro per jaar in alleen al de EU.<sup>77</sup>

De Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) rangschikt de ziekte migraine, dat wil zeggen het steeds maar weer opnieuw ondergaan van migraine aanvallen, in de top tien van meest invaliderende ziektes. Bij vrouwen komt migraine op de tweede plaats; als mannen en vrouwen tezamen worden genomen komt migraine op de zesde plaats<sup>78,79</sup>.

### Migraine en gender

Migraine is de meest voorkomende aandoening van het centrale en perifere zenuwstelsel en de man-vrouwverschillen zijn buitengewoon opvallend<sup>80</sup>. Tussen puberteit en menopauze komt migraine driemaal zo vaak voor bij vrouwen als bij mannen in dezelfde leeftijd. Buiten die periode zijn de prevalentieverschillen veel kleiner tot afwezig, hetgeen een belangrijke rol voor vrouwelijke geslachtshormonen suggereert.

Er is een grote achterstand op het gebied van onderzoek naar gender en migraine. Mede daardoor zijn er op dit moment geen quick wins (direct implementeerbare inzichten).

Het is bekend dat migraine veelal voorkomt tussen de puberteit en de menopauze en dan vooral tijdens de menstruatieperiode.

## Prioriteiten migraine

(in willekeurige volgorde)

### Prioriteit 8.1 > kennisontwikkeling

Onderzoek naar onderliggende factoren die de hogere prevalentie van migraine onder vrouwen veroorzaken.

#### Toelichting

Mede omdat er weinig onderzoek wordt (kan worden) gedaan naar migraine, zijn oorzaken nog onvoldoende bekend, en is de behandeling lang niet altijd adequaat. Juist omdat migraine zoveel bij vrouwen voorkomt en omdat het sterk invaliderend is, is onderzoek naar de onderliggende oorzaken van de hoge prevalentie van migraine bij vrouwen hoogstnoodzakelijk.

### Prioriteit 8.2 > kennisontwikkeling

Onderzoek naar migraine als cardiovasculaire risicofactor bij vrouwen (dan wel verschillen tussen mannen en vrouwen) en consequenties daarvan ten aanzien van de preventie van hart- en vaatziekten.

#### Toelichting

Er zijn belangrijke aanwijzingen dat het voorkomen van migraine een belangrijke risicofactor is voor het ontstaan van hart- en vaatziekten. Het zou zelfs een betere voorspeller zijn dan roken, diabetes of een te hoge BMI. Een (beperkt) onderzoek naar de relatie tussen hart- en vaatziekten en migraine vindt plaats binnen het CREW-project van de Hartstichting. Willen de resultaten van dat onderzoek daadwerkelijk impact hebben, dan zal er een uitgebreider vervolg moeten komen. Dit biedt goede samenwerkingsmogelijkheden tussen het ZonMw-genderprogramma en de activiteiten van Hartstichting op dit terrein. (Zie ook thema hart- en vaatziekten.)

## 5.8 Psychische en psychiatrische aandoeningen

### Data

Uit de CBS-Gezondheidsenquête (2010–2012) blijkt dat ongeveer 13% van de vrouwen en 9% van de mannen van 12 jaar en ouder psychisch ongezond is. Zij voelen zich bijvoorbeeld zenuwachtig, in de put, niet kalm en rustig, neerslachtig en somber en/of niet gelukkig<sup>81</sup>. Verschillen tussen mannen en vrouwen zijn soms groot. Voor anorexia nervosa (5500 personen) en boulimia nervosa (22.300) personen geldt dat ongeveer 90% vrouw is.<sup>82</sup> Het risico op een depressie is bij vrouwen twee keer zo groot als bij mannen. Angststoornissen komen eveneens vaker voor bij vrouwen. Mannen daarentegen hebben vaker last van verslavingsproblematiek<sup>83</sup> en zijn vaker te vinden in de forensische psychiatrie. Biologische verschillen tussen mannen en vrouwen zijn hier een belangrijke oorzaak van, maar ook psychologische en sociale factoren spelen een rol.

	Prevalentie (2011) in aantal en per 1.000 inwoners		Verlies aan levensjaren in DALY's (2011)	Zorgkosten in miljoen € (2013)	
	m	v		m	v
Algemeen				9.218,7 (47,0%) <sup>84</sup>	10.394,0 (53,0%) <sup>85</sup>
Stemmingsstoornissen (depressie)	49 <sup>86</sup>	74 <sup>87</sup>	164.592. <sup>88</sup>	561,4 (35,3%) <sup>89</sup>	1.031,1 (64,7%) <sup>90</sup>
Angststoornissen	77 <sup>91</sup>	124 <sup>92</sup>	180.272. <sup>93</sup>	207,2 (33,1%) <sup>94</sup>	418,3 (66,9%) <sup>95</sup>
Overspannenheid en burn-out	3,9 <sup>96</sup>	7,2 <sup>97</sup>			



### **Psychische en psychiatrische klachten en gender**

Ook al is er veel bekend over prevalentieverschillen tussen mannen en vrouwen, onderliggende oorzaken daarvan zijn lastig te bepalen. Bijna meer nog dan in de somatische gezondheidszorg lijkt er in de geestelijke gezondheidszorg sprake te zijn van een ingewikkeld samenspel van biologische, psychologische en sociale factoren, waarbij ook de rollen van de zorgverlener (m/v) en de zorggebruiker in ogenschouw genomen moeten worden. Desondanks is er in de zorgpraktijk bij de diagnostiek en behandeling van psychische en psychiatrische klachten vrijwel geen aandacht voor genderspecifieke aspecten.

### **Prioriteiten psychische en psychiatrische aandoeningen** (in volgorde van belangrijkheid)

#### **Prioriteit 9.1 > kennistoepassing**

Implementatie van bestaande kennis over gendersensitieve (elementen van) interventies bij preventie, diagnostiek en behandeling van psychische en psychiatrische klachten, bestaande uit:

- a onderzoek naar implementatiemogelijkheden;
- b daadwerkelijke implementatieprojecten, inclusief effectmeting daarvan.

#### *Toelichting*

Er is mede vanuit het onderwijstraject binnen de Alliantie Gender en Gezondheid veel kennis beschikbaar over gendersensitiviteit bij de preventie, diagnostiek en behandeling van psychische en psychiatrische klachten. Op dit moment is er vooral behoefte aan (onderzoek naar mogelijkheden tot en naar effectiviteit van) implementatie van deze kennis in de bestaande zorgpraktijk. Onderdeel daarvan is het systematisch inventariseren van deze kennis in de vorm van reviews en meta-analyses, het aanpassen van richtlijnen, zorgmodules en zorgstandaarden, inclusief het meten van de effecten daarvan.

#### **Prioriteit 9.2 > kennisontwikkeling**

Onderzoek naar onderliggende genderspecifieke factoren die een rol spelen bij de ontwikkeling en het beloop van psychische en psychiatrische klachten gedurende de lifespan.

#### *Toelichting*

Het betreft hierbij bijvoorbeeld de invloed van gendergerelateerde stressfactoren zoals gender rol stress (het niet kunnen voldoen aan – al dan niet veranderde – gendergerelateerde eisen), gendergerelateerde factoren die een rol spelen bij hechting en emotieregulatie, en de wederkerige relatie tussen psychische problematiek en taken op het gebied van gezin, zorg en arbeid.

#### **Prioriteit 9.3 > kennisontwikkeling**

Het onderzoeken van genderspecten van psychofarmaca op het terrein van seksespecifieke farmacodynamische effecten, bijwerkingen, therapietrouw, leefstijlfactoren, voorschrijfgedrag van artsen en de relatie tussen het voorschrijven van psychofarmaca en culturele achtergrond van de patiënt/cliënt.

#### *Toelichting*

Zowel in de geestelijke gezondheidszorg als de huisarstenzorg worden psychofarmaca veelvuldig voorgeschreven. Er is echter bijzonder weinig bekend over sekse- en genderspecifieke aspecten van psychofarmaca, zowel op het terrein van farmacodynamiek en bijwerkingen als zaken als therapietrouw, leefstijlfactoren en voorschrijfgedrag.

#### **Relatie met andere ZonMw-programma's**

Prioriteit 9.2 zal vallen onder het toekomstige GGZ-programma bij ZonMw.

Prioriteit 9.3 heeft raakvlakken met het ZonMw-programma Goed Gebruik Geneesmiddelen (GGG). Specifieke onderzoeksvragen kunnen worden ingediend in de open subsidieronde. Afhankelijk van de passendheid binnen het kader kan het onderzoek binnen het GGG-programma worden gefinancierd. Deelvragen uit de prioriteit kunnen worden gekoppeld aan GGG-projecten.

## 5.9 Reuma

### Data

Uit: 'Nationale Peiling van het Bewegingsapparaat 2010' van TNO (maart 2011). Auteurs: A.M.J. Chorus, D.F. Schokker:

Volwassenen met reuma	bijna 2 miljoen
Kinderen met reuma	3.000
Artrose	1,1 miljoen
Ontstekingsreuma	420.000 (reumatoïde arthritis: 210.000)
Wekedelenreuma	240.00

1,6 miljoen mensen met reuma zijn onder behandeling van een arts. Van deze mensen:

- maken 1,1 miljoen gebruik van fysiotherapie,
- zijn 700.000 afhankelijk van hulpmiddelen,
- moeten 630.000 dagelijks medicijnen innemen,
- krijgen 200.000 een poliklinische dagbehandeling,
- worden 135.000 opgenomen in het ziekenhuis.

Reuma, werk en maatschappelijke kosten:

- 58% van de mensen met ernstige reuma heeft een betaalde baan. Bij mensen zonder reuma is dit 79%.
- 280.000 mensen met reuma zijn arbeidsongeschikt. Dit is 16% van de mensen met ernstige reuma. Bij mensen zonder reuma is dit 3,5%.
- Maatschappelijke kosten (productieverlies door ziekteverzuim en arbeidsongeschiktheid): circa 16 miljard euro per jaar.
- Medische kosten: 3,2 miljard euro per jaar.

### Reuma en gender

Klachten van het houdings- en bewegingsapparaat komen veel voor, dit bedraagt ongeveer 1/3 van de klachten waarmee cliënten naar de huisarts gaan (rug- en gewrichtspijnen). Met 10% hebben twee keer zoveel vrouwen als mannen een bewegingsbeperking<sup>98</sup>. Een deel van de klachten aan het bewegingsapparaat wordt veroorzaakt door reumatische ziekten. Recente inzichten over het veelvuldig voorkomen van Axiale Spondyloarthritis (Spa) onder vrouwen zijn bij veel huisartsen (en reumatologen) nog onvoldoende aanwezig. Daardoor wordt de diagnose bij vrouwen vaak gemist. Het diagnostisch delay is dan ook veel langer bij vrouwen dan bij mannen<sup>99</sup>. Uit recent onderzoek is gebleken dat bij cliënten met Axiale Spondyloarthritis frequent problemen optreden met betrekking tot de arbeidsparticipatie. Ruim 40% van de cliënten ondervindt hierbij al substantiële problemen, zowel qua ziekteverzuim als qua werkprestatie zelfs al voordat de diagnose is gesteld<sup>100</sup>. Dit resulteert in een dubbel probleem voor vrouwen: bij hen wordt de ziekte pas later herkend waardoor de kans op uitval uit het arbeidsproces is vergroot.

Er is een grote achterstand op het gebied van onderzoek naar vrouwen en reuma. Er zijn duidelijke man-vrouwverschillen bekend, maar er is onvoldoende onderzoek gedaan naar oorzaak, beloop van de ziekte en seks-especifieke vormen van diagnosticering en behandeling. Het besef dat ziektebeelden binnen de reumatologie anders verlopen tussen mannen en vrouwen begint nu pas door te dringen. Mede daardoor zijn er op dit moment geen quickwins (direct implementeerbare inzichten).

## Prioriteiten reuma (in volgorde van belangrijkheid)

### Prioriteit 10.1 > kennisontwikkeling

Onderzoek naar het beloop van progressieve reuma- en spieraandoeningen bij vrouwen, met name Spa, en factoren die hierop van invloed zijn, inclusief methoden om onderdiagnose te verminderen en (vroegtijdige) behandeling te verbeteren.

#### Toelichting

Er is binnen het brede palet van reumatische aandoeningen met name aandacht nodig voor man-vrouwverschillen bij Axiale Spondyloarthritis (Spa). De ziekte komt meer voor bij mannen dan bij vrouwen maar de laatste jaren groeit het inzicht dat er sprake is van een forse onderdiagnose bij vrouwen. Reden is dat de ziekte bij jonge vrouwen ondanks de (pijn)klachten pas veel later dan bij mannen ontstekingen, extra botvorming en vergroeiing van de wervelkolom veroorzaakt. Doordat de ziekte zich anders lijkt te openbaren vindt onderdiagnose en daarmee onderbehandeling plaats. Tegelijkertijd is bij een deel van de vrouwen met Spa het tegendeel aan de hand. Bij hen is juist sprake van een ernstig progressief beloop van de ziekte. In rap tempo verergeren de klachten met alle gevolgen voor de patiënt, haar persoonlijke leven en haar mogelijkheden voor maatschappelijke participatie. Er is weinig kennis over dit progressieve beloop van de ziekte bij vrouwen, laat staan dat er kennis over specifieke verklarende factoren.

### Prioriteit 10.2 > kennisontwikkeling

Onderzoek naar reumamedicatie in de zin van:

- a de verschillen in effecten van reumamedicatie tussen mannen en vrouwen en
- b de ontwikkeling en validering van goede meetinstrumenten.

#### Toelichting

Het blijkt dat vrouwen minder goed reageren op biologicals (TNF remmende medicatie) waardoor ze vaker stoppen of moeten switchen naar een ander medicament uit de categorie dure geneesmiddelen<sup>101</sup>. De oorzaak hiervan en de effecten op de kosten binnen de gezondheidszorg zijn vooralsnog niet goed onderzocht. Medicatie tegen reuma is vaak duur. Dat kan oplopen tot soms meer dan 12.000 euro per patiënt per jaar. De evaluatie van de behandeling met medicatie is lastig. Bestaande vragenlijsten (met bijv. pijnscores) voor patiënten blijken bovendien door vrouwen anders ingevuld te worden dan door mannen, waardoor behandelars vaak niet goed zicht hebben op behandelresultaten. Gevolg: risico op ondermedicatie, overmedicatie, onnodig of juist onvoldoende wisselen van medicatie etc., met grote gevolgen voor patiënt en gezien de prijs van de medicijnen ook voor de zorgkosten. Onderzoek naar de verschillen in effecten van reumamedicatie tussen mannen en vrouwen en de ontwikkeling en validering van goede meetinstrumenten daartoe, is daarom van groot belang.

### Prioriteit 10.3 > kennisontwikkeling

Beloop en adequate behandeling van progressieve reuma- en spieraandoeningen bij vrouwen, met name Spa, bij zwangere vrouwen.

#### Toelichting

Van iets minder hoge prioriteit (o.a. vanwege kleinere doelgroep) maar zeker wel van belang is het feit dat uit de praktijk blijkt dat bij zwangere vrouwen de ziekte Spa zich verergert. De ziekteactiviteit bij veel vrouwen met axiale Spa lijkt fors toe te nemen door de zwangerschap (met verhoogde ontstekingswaarden in het bloed) waardoor frequent zware medicatie (zoals prednison) nodig is om de ziekte weer tot rust te brengen<sup>102, 103</sup>. Echter, kennis en studies hierover ontbreken.

### Relatie met andere ZonMw-programma's

Deelprioriteit 10.2a heeft raakvlakken met het ZonMw-programma Goed Gebruik Geneesmiddelen (GGG). Specifieke onderzoeksvragen kunnen worden ingediend in de open subsidieronde. Afhankelijk van de passendheid binnen het kader kan het onderzoek binnen het GGG-programma worden gefinancierd. Deelvragen uit de prioriteit kunnen worden gekoppeld aan GGG-projecten.

### Relatie met Reumafonds

ZonMw zal samenwerking zoeken met het Reumafonds om mogelijkheden voor matching te onderzoeken.

## 5.10 Somatisch onverklaarde lichamelijke klachten

### Data

Tot 40% van de consulten bij de huisarts gaat over lichamelijke klachten waarvoor geen of een onvoldoende somatische verklaring gevonden wordt. Langdurige, ernstige onverklaarde klachten komen veel minder vaak voor (prevalentie van 2,5%).<sup>104</sup> Het betreft onder andere spanningshoofdpijn, nek-, schouderpijn en rug, prikkelbare darm, chronische vermoeidheid, fibromyalgie, duizeligheid of hartkloppingen. Ongeveer driekwart (77,5%) van de zorggebruikers met SOLK is vrouw.<sup>105</sup>

### Onverklaarde klachten en gender

Het betreft een hele grote groep overwegend vrouwelijke patiënten van wie de klachten grote consequenties hebben op persoonlijk gebied (kwaliteit van leven) en grote maatschappelijke gevolgen hebben (zorggebruik in eerste en tweede lijn, risico van onnodige verwijzingen en medisch ingrijpen, zorgkosten, ziekteverzuim). In bestaande richtlijnen en modellen wordt het biopsychosocio-model als uitgangspunt gehanteerd. Daarbij wordt gekeken naar somatische, cognitieve, emotionele, gedrags en sociale dimensies (SCEGS) van de klacht(en). Hieruit kunnen zowel predisponerende als uitlokkende en in stand houdende factoren die een rol spelen naar voren komen. Vooralsnog ontbreekt de gendersensitieve focus in al deze facetten. Onder andere ervaringen met seksueel geweld blijven vaak onbevestigd.

Winst is vooral te behalen door te beginnen met alle beschikbare kennis bij elkaar te brengen waarna richtlijnen en standaarden kunnen worden doorgelicht en eventueel aangepast, zorgverleners (met name huisartsen, maar ook medisch specialisten) kunnen worden geschoold om ze meer gendersensitief te maken m.b.t. de SOLK problematiek, en nieuwe onderzoeksvragen kunnen worden geformuleerd.

### Prioriteiten somatisch onverklaarde lichamelijke klachten

Voor een optimaal rendement zullen onderstaande prioriteiten bij voorkeur in de aangegeven volgorde hun beslag moeten kunnen krijgen. Een langjarig programma lijkt daarvoor de gewezen weg.

#### Prioriteit 11.1 > kennistoepassing

Review om bestaande gendersensitieve kennis over SOLK, inclusief de behandeling daarvan, bij elkaar te brengen.

#### Toelichting

Er bestaat wel beperkte wetenschappelijke kennis over genderaspecten bij SOLK maar deze is versnipperd en nauwelijks bekend bij zorgverleners. De laatste Nederlandstalige review op dit gebied dateert van 2006. Er bestaan, voor zover bekend, ook geen gendersensitieve behandelingen/interventies.

#### Prioriteit 11.2 > kennistoepassing

Implementatie van bovenstaande verzamelde kennis door doorlichten en eventueel aanpassen van bestaande richtlijnen, zorgstandaarden en de NHG-standaard SOLK.

#### Toelichting

Ondanks het grote percentage vrouwen met SOLK, ontbreekt in vrijwel alle onderzoeken, richtlijnen, zorgmodulen en standaarden het genderperspectief. Hier is veel winst te boeken. Juist omdat het om zo'n grote groep gaat kunnen kleine verbeteringen in de praktijk een grote impact hebben op bijvoorbeeld zorgkosten, arbeidsverzuim en kwaliteit van leven.

#### Prioriteit 11.3 > kennistoepassing

Ontwikkelen en testen van een training van (huis)artsen en POH-GGZ en/of andere interventies om de communicatie met en de behandeling van patiënten met SOLK te verbeteren door rekening te houden met gendersensitieve aspecten, uitgaande van de verzamelde kennis en herziene standaarden en richtlijnen (zie prioriteit 1 en 2).

#### Toelichting

Met name in de huisartspraktijk zijn veel patiënten met SOLK te vinden. Juist omdat het om onverklaarde klachten gaat levert dit zowel voor de arts als de patiënt problemen op. Huisartsen vinden het moeilijk om een concrete uitleg aan patiënten met SOLK te geven, terwijl er in de literatuur verschillende verklaringsmoedellen voor SOLK bekend zijn.

**Prioriteit 11.4 > kennisontwikkeling**

Het formuleren van aanvullende onderzoeksvragen en het uitvoeren van dat onderzoek over gendersensitieve aspecten van SOLK, met betrekking tot zowel predisponerende, uitlokkende en in stand houdende factoren, als ook de communicatie met en de behandeling van patiënten met SOLK.

*Toelichting*

Het is te vroeg om op dit moment concrete nieuwe onderzoeksvragen te formuleren. Daarvoor ontbreekt inzicht in bestaande kennis en daarmee gepaard gaande kennislacunes. Op basis van kennisverzameling (11.1) en het aanpassen van richtlijnen e.d. (11.2) zal duidelijk worden welke kennislacunes bestaan en welk onderzoek nodig is.

## 5.11 Veroudering

**Data**

Levensverwachting 2013		Te verwachten levensverwachting in 2060		Levensverwachting in als goed ervaren gezondheid 2013		Levensverwachting zonder lichamelijke beperkingen 2013		Levensverwachting zonder chronische ziekten 2013	
m	v	m	v	m	v	m	v	m	v
79,4 <sup>106</sup>	83,0 <sup>107</sup>	87,1 <sup>108</sup>	89,9 <sup>109</sup>	64,6 <sup>110</sup>	63,5 <sup>111</sup>	71,2 <sup>112</sup>	70,5 <sup>113</sup>	48,7 <sup>114</sup>	42,0 <sup>115</sup>

Gekeken naar de puntprevalentie van ziekten/aandoeningen op de leeftijd 65+ op basis van [www.nationaalkompas.nl](http://www.nationaalkompas.nl) dan blijkt met name op het terrein van ziekten van het bewegingsstelsel de verschillen tussen mannen en vrouwen enorm groot te zijn.

Nek- en rugklachten		Perifere artrose		Reumatoïde artritis		Osteoporose	
m	v	m	v	m	v	m	v
59.109	108.616	239.288	527.457	16.530	32.389	19.883	160.653

Daarnaast zijn er duidelijke verschillen op het terrein van psychische problematiek. Oudere vrouwen blijken duidelijk meer psychische problemen hebben dan oudere mannen (23,9 % t.o.v. 17,4% – zie onderstaande tabel), terwijl slechts 8,4% van de ouderen gespecialiseerde psychiatrische of psychische hulp krijgt<sup>116</sup>.

Het percentage ouderen dat psychische problemen heeft			
	Hele groep	Vrouwen	Mannen
Depressie	12,0%	15,4%	8,4%
Angst	8,3%	9,8%	6,5%
Eenzaamheid	11,0%	11,9%	9,9%
Psychische problemen, d.w.z. depressie, angst en/of eenzaamheid	20,9%	23,9%	17,4%

Ook ouderen en overgewicht is een serieus probleem. Mensen op middelbare en hogere leeftijd hebben het meeste overgewicht, waardoor extra risico op klachten aan het bewegingsapparaat ontstaan. Overgewicht is ook voor een groot aantal andere somatische en psychische aandoeningen een risicofactor.

### **Veroudering en gender**

Op oudere leeftijd verschillen vrouwen en mannen zowel in de mate waarin aandoeningen voorkomen als de aard van de aandoeningen en het aantal aandoeningen dat tegelijkertijd optreedt (multimorbiditeit). Vrouwen hebben andere aandoeningen dan mannen en deze zijn minder vaak levensbedreigend<sup>117</sup>.

Multimorbiditeit komt ook meer bij vrouwen voor. Het percentage 75-plussers met beperkingen is bij vrouwen veel hoger dan bij mannen, niet alleen doordat vrouwen ouder worden dan mannen. Ook wanneer men rekening houdt met de leeftijdsopbouw van de groepen vrouwen en mannen van 75 jaar en ouder, blijft het percentage beperkingen bij vrouwen hoger dan bij mannen<sup>118</sup>. Ruim 41% van de mannen zegt minimaal één langdurige aandoening te hebben, tegenover ruim 53% van de vrouwen. Hoe ouder men is, hoe vaker men twee of meer langdurige aandoeningen meldt<sup>119</sup>.

Ziekten waaraan naar verhouding meer vrouwen overlijden dan mannen zijn psychische en gedragsstoornissen (vooral dementie), ziekten van huid en onderhuids bindweefsel (merendeel doorlig- en andere infecties) en ziekten van spieren, beenderen en bindweefsel (osteoporose, artrose, artritis). Aan deze ziekten overlijden ruim tweemaal zoveel vrouwen als mannen, vooral op zeer hoge leeftijd<sup>120</sup>.

Vrouwen worden disproportioneel getroffen door beroerte. Beroertes komen nauwelijks voor onder de 60 jaar. Onder ouderen neemt de incidentie met de leeftijd sterk toe. In elke leeftijdsgroep is de incidentie voor vrouwen lager dan voor mannen, tot op hoge leeftijd. Desondanks sterven er in Nederland meer vrouwen aan een beroerte dan mannen, doordat er relatief veel oudere vrouwen zijn, juist oudere vrouwen een beroerte krijgen en de sterftkans toeneemt met de leeftijd. (zie ook thema hart- en vaatziekten)

## *Prioriteiten veroudering*

*(in willekeurige volgorde)*

### **Prioriteit 12.1 > kennistoepassing**

Implementatie van kennis om 'gezond ouder worden' van vrouwen te verbeteren, met specifieke aandacht voor chronische aandoeningen, psychische problemen en overgewicht, in het bijzonder in de eerstelijnszorg. Daarbij gaat het zowel om gendersensitief risico-assessment als gendersensitieve diagnostiek en interventies.

#### *Toelichting*

Ondanks langere levensduur hebben oudere vrouwen een slechtere gezondheid dan mannen, en niet alleen in de jaren die zij 'extra' hebben. Met name in de eerstelijnszorg is onvoldoende aandacht voor risico-assessment. Het herkennen van (oudere) vrouwen die risico lopen op het ontwikkelen van (chronische) aandoeningen inclusief het aanbieden van preventieve gendersensitieve interventies kan leiden tot belangrijke gezondheidswinst. Op het gebied van psychische problematiek is duidelijk sprake van onderdiagnostiek bij ouderen en vrouwen lijden daar het sterkste onder, niet alleen omdat zij meer psychische klachten rapporteren (op bevolkingsniveau) maar ook omdat ze meer en langer last hebben van multimorbiditeit.

### **Prioriteit 12.2 > kennisontwikkeling**

Waar nodig, ontwikkeling van kennis om 'gezond ouder worden' van vrouwen te verbeteren, met specifieke aandacht voor chronische aandoeningen, psychische problemen en overgewicht. Daarbij gaat het zowel om gendersensitief risico-assessment als gendersensitieve diagnostiek en interventies.

#### *Toelichting*

Onderzoek naar de (on)gezondheid van ouderen is slechts zelden sekse- of gendersensitief. Dat geldt niet alleen voor curatief georiënteerd onderzoek maar ook voor interventies op het gebied van preventie van chronische aandoeningen.

### **Prioriteit 12.3 > kennisontwikkeling**

Onderzoek naar (oorzaken van) genetische, biologische, sociale en psychische mechanismen bij verouderingsprocessen bij vrouwen en mogelijkheden om op basis daarvan 'gezond ouder worden' van vrouwen na de overgang te bevorderen, met specifieke aandacht voor:

- a psychische problematiek;
- b verschillen tussen vrouwen (bijvoorbeeld als gevolg van de rol van geslachtshormonen en/of vroege versus late overgang).

### *Toelichting*

Oudere vrouwen hebben veelal last van meerdere (chronische) aandoeningen, zowel psychisch als somatisch, waarvan zowel de impact als de oorzaken onvoldoende onderzocht zijn. Ook de samenhang tussen en de wederzijdse invloed van deze aandoeningen is onvoldoende onderzocht. Er zijn aanwijzingen dat er een verband is tussen een vroege menopauze en het ontstaan van aandoeningen.

## 5.12 Vrouwspecifieke en seksuele aandoeningen

### **Data**

Vrouwspecifieke aandoeningen als endometriose en myomen komen vaak voor (voor beide aandoening ten minste 10% van alle vrouwen). Polycysteus Ovarium Syndroom (PCOS) is de meest voorkomende hormoonstoornis bij vrouwen. Vijf tot tien procent van de vrouwelijke bevolking in vruchtbare levensfase heeft te maken met PCOS klachten<sup>121</sup>. Bekkenbodemp Problemen komen bij meer dan 70% van de vrouwen tussen 45 en 85 jaar voor<sup>122</sup>. Internationale schattingen voor de life time prevalentie van genitopelviene pijnklachten bij vrouwen variëren van 14–34% in jonge vrouwen en van 6.5–45% in oudere vrouwen, de prevalentie bij mannen varieert van 5 tot 15%<sup>123</sup>. Bij 1% van alle vrouwen is sprake van een vervroegde overgang (POH) en stoppen de menstruaties al vóór het veertigste jaar.

### **Vrouwspecifieke aandoeningen en seksuele problemen**

Er is een groot scala aan gynaecologische, vrouwspecifieke en seksuele aandoeningen. Deze komen zeer veelvuldig voor, hebben grote impact op de kwaliteit van leven van vrouwen en leiden vaak tot een forse problemen met arbeidsparticipatie.

De grens tussen normale en abnormale menstruele en menopauzale klachten is vaak lastig te trekken.

Een zekere mate van ongemak 'hoort er nu eenmaal bij'. Tegelijkertijd worden de klachten van vrouwen juist daardoor onvoldoende herkend en serieus genomen. Betrouwbare prevalentiecijfers over deze klachten zijn mede daardoor onvoldoende voorhanden. Ook de consequenties van deze klachten voor het arbeidsverzuim zijn niet bekend.

### *Prioriteiten vrouwspecifieke en seksuele aandoeningen*

(in willekeurige volgorde)

#### **Prioriteit 13.1 > kennistoepassing en kennisontwikkeling**

Ontwikkeling en implementatie van kennis op het gebied van anticonceptie en zwangerschap:

- a ontwikkeling en implementatie van effectieve interventies in de eerstelijns zorg die rokende vrouwen bewust maakt van het verhoogd risico op hart- en vaatziekten als zij de anticonceptiepill gebruiken;
- b ontwikkeling en implementatie van effectieve interventies die aanstaande ouders bewust maken van de risico's en problemen van zwanger worden op hogere leeftijd (30+);
- c onderzoek naar aspecten die bij meisjes en jonge vrouwen met een verhoogd risico op ongewenste zwangerschappen meewegen bij hun keuze voor anticonceptiemiddelen en op basis daarvan het ontwikkelen en onderzoeken van laagdrempelige keuze-ondersteunende e-healthinterventies;
- d ontwikkeling van nieuwe anticonceptiemethoden.

### *Toelichting*

Ondanks alle voorlichting over zwangerschapsproblemen is er nog altijd onvoldoende kennis bij aanstaande ouders over de fertiliteitsproblemen en risico's van fertiliteitsbehandelingen op de leeftijd van 30+. Ook al gaat het hier om eigen keuzen, mensen moeten wel over goede informatie beschikken.

Eenzelfde geldt voor de risico's van pilgebruik in combinatie met roken. Dat dit leidt tot extra risico op hart- en vaatziekten is onvoldoende bekend. Het is binnen de eerstelijnszorg heel goed realiseerbaar om pilgebruiksters voorlichting te geven over de extra risico's van roken. Hiertoe zouden proefprojecten uitgevoerd en – bij gebleken succes – geïmplementeerd kunnen worden.

Nog altijd komen ongewenste zwangerschappen en zwangerschapsafbrekingen te vaak voor. Via internet beschikbare keuze-ondersteunende informatie kan veel meisjes/jonge vrouwen helpen een afgewogen oordeel te vormen over (juist) gebruik van anticonceptiemethoden, zeker als deze interventies goed worden afgestemd op meisjes/jonge vrouwen uit de risicogroep met risicogedrag bijv. ADHD, seksueel misbruik of geweld in thuissituatie, licht verstandelijk beperkt en/of een lage opleiding/sociaaleconomische situatie.

Wat betreft de ontwikkeling van nieuwe anticonceptiemethoden geldt dat de huidige anticonceptiepill gebaseerd is op verouderde concepten, waardoor veel onnodige klachten ontstaan. Met de huidige medische kennis zou het mogelijk moeten zijn andere vormen van anticonceptie te ontwikkelen die minder bijwerkingen geven.

#### **Prioriteit 13.2 > kennistoepassing en kennisontwikkeling**

Onderzoek naar (en implementatie van resultaten van) een multidisciplinaire aanpak van diagnostiek, behandeling en verwijzing in de eerste- en tweede lijn bij bekkenbodempromblematiek, mede in relatie tot seksuele problemen, psychische problemen en geweldservaringen, inclusief de ontwikkeling van een multidisciplinaire richtlijn.

##### *Toelichting*

Bekkenbodempromblematiek wordt binnen de eerstelijnszorg nog altijd onvoldoende herkend. Bij veel urologische, gynaecologische en seksuele (pijn)klachten blijkt sprake te zijn van bekkenbodempromblemen. Het betreft een enorm grote groep vrouwen waarbij diagnostiek, behandeling en verwijzing niet adequaat plaatsvindt. Hier is grote winst te behalen. Er kan zowel sprake zijn van een hypotone (te weinig aanspanning) als een hypertone (teveel aanspanning) bekkenbodem. Adequate doorverwijzing naar en behandeling door een fysiotherapeut, psycholoog, seksuoloog of gynaecoloog is mede afhankelijk van een goede diagnosestelling. Daarbij dient ook aandacht te zijn voor psychische problemen, seksuele problemen en eventuele geweldservaringen. In dit kader is onderzoek naar een multidisciplinaire aanpak van groot belang.

#### **Prioriteit 13.3 > kennisontwikkeling**

Onderzoek naar (en implementatie van resultaten van) de relatie tussen cyclus- en reproductie gerelateerde problemen en andere (chronische) aandoeningen, met specifieke aandacht voor de relatie tussen cyclus- en reproductie gerelateerde problemen en:

- a migraine en andere neurologische aandoeningen,
- b hart- en vaatziekten en
- c reuma en andere auto-immuun aandoeningen.

##### *Toelichting*

Veel vrouwspecifieke aandoeningen en klachten rond bijvoorbeeld menstruatie zijn niet op zichzelf staand. Vaak is er een wisselwerking met migraine, hart- en vaatziekten, psychische problemen, MS, neurologische en andere aandoeningen. Toch is er in wetenschappelijk onderzoek nauwelijks aandacht voor de wederzijdse wisselwerking tussen deze aandoeningen. Door niet één aandoening maar de vrouw/mens/patiënt als totaal centraal te zetten, kunnen nieuwe inzichten verworven worden. Aangezien dit kan leiden tot een breed palet aan mogelijke combinaties van aandoeningen lijkt het in het kader van het programma gender en gezondheid logisch te starten met onderzoek naar de relatie tussen vrouwspecifieke aandoeningen en een aantal andere thema's uit dit programma.

#### **Prioriteit 13.4 > kennisontwikkeling**

Onderzoek naar (en implementatie van resultaten van) de relatie tussen vrouwspecifieke aandoeningen, (seksueel) geweldservaringen en seksuele problemen, waaronder hertraumatisering van seksueel geweld bij medische inwendige gynaecologische handelingen.

##### *Toelichting*

Seksuele problemen, vrouwspecifieke aandoeningen en problemen na geweldservaringen komen vaak in meer of mindere mate in samenhang voor. Toch wordt juist de relatie hiertussen niet altijd goed onderkend door behandelaars die vaak of seksuoloog, of gynaecoloog of psycholoog zijn. Onderzoek naar de onderlinge relaties tussen deze problemen zal moeten leiden tot een duidelijke meer multidisciplinaire aanpak.



### **Prioriteit 13.5 > kennisontwikkeling en kennistoepassing**

Ontwikkeling en onderzoeken van methoden voor tijdige diagnostiek (door met name de huisarts) van klachten bij menstruatie en andere vrouwspecifieke aandoeningen als endometriose, myomen, polycysteus ovariumsyndroom, inclusief effectieve interventies die (met name allochtone) vrouwen stimuleren hiervoor hulp te zoeken en effectieve behandelingsopties binnen zowel de eerste- als de tweedelijnszorg.

#### *Toelichting*

Lang niet alle vrouwen bespreken hun klachten met de (huis)arts en lang niet alle artsen herkennen voldoende de mogelijkheid dat er sprake kan zijn van menstruele of andere vrouwspecifieke aandoeningen, zeker niet als het allochtone vrouwen betreft die vanuit hun culturele achtergrond niet gewend zijn dergelijke klachten openlijk te bespreken.

# 6

## 6 Programmabrede onderwerpen

Onderstaand een aantal onderwerpen en randvoorwaarden die van belang zijn voor alle thema's en prioriteiten binnen het programma.

### **Vrouwen verschillen van elkaar**

In vrijwel alle prioriteiten wordt gesproken over vrouwen of sekse- en genderspecifieke aspecten van zorg. Echter, ook vrouwen onderling verschillen in vele opzichten van elkaar. Voor alle prioriteiten geldt dat waar relevant onderscheid tussen vrouwen op het gebied van bijvoorbeeld culturele achtergrond, seksuele voorkeur, sociaaleconomische status of leeftijd van belang is.

### **Aanvullende subsidiemogelijkheid**

ZonMw wil de mogelijkheid creëren om binnen het kennisprogramma Gender & Gezondheid financiële middelen ter beschikking te stellen aan wetenschappers die – gefinancierd vanuit andere (ZonMw)programma's – onderzoek doen op prioriteiten zoals beschreven bij de thema's in hoofdstuk 5, maar die in hun huidige studie geen of weinig aandacht besteden aan genderspecifieke aspecten. Met een beperkte aanvulling op hun onderzoeksbudget kunnen zij genderspecifieke aspecten wel meenemen in hun onderzoek. Deze middelen kunnen bijvoorbeeld aangewend worden om voldoende mannen en vrouwen te includeren om afzonderlijke conclusies te trekken, of om bij cel- en dierexperimenten te werken met mannelijke én vrouwelijke cellen of dieren.

Met bovenstaande krijgt het onderwerp gender en gezondheid een bredere wetenschappelijke toepassing, ook onder wetenschappers die hier nog weinig ervaring mee hebben opgedaan.

### **Aanvullende subsidievoorwaarden**

Elk project zal conform ZonMw-procedures beoordeeld worden op relevantie en kwaliteit (inclusief kwaliteit van methodologie). Met onderstaande punten zal bij de honorering rekening gehouden worden.

- Gebruik en doorontwikkeling van state of the art methodologie m.b.t. onderzoek rondom gender en gezondheid.
- Extra aandacht voor innovatieve methodologie.
- Een voorkeur voor projectvoorstellen vanuit multidisciplinaire community's/consortia en/of samenwerkingsverbanden tussen onderzoek, praktijk en beleid of (indien relevant)

- Een voorkeur voor het waar mogelijk hergebruik van bestaande data uit voorgaand onderzoek.
- Bij implementatietrajecten dient gewaarborgd te zijn dat deze projecten gepaard gaan met een gedegen monitoring.
- Projectleiders participeren actief in en stellen hun binnen het programma opgedane kennis en ervaring beschikbaar aan de kenniswerkplaats (zie prioriteit 1.2).

#### **Methodologie**

- Bij de samenstelling van de programmacommissie en de keuze voor referenten zal kennis van gender en gezondheid een selectie criterium zijn. Specifiek zal daarbij worden gelet op kennis over gender en methodologie.
- Binnen de kenniswerkplaats wordt expliciet aandacht besteed aan het verzamelen en verspreiden van bestaande methodologische kennis over een sekse/gendersensitieve aanpak van gezondheids(zorg) onderzoek. (zie prioriteit 1.2)
- Indien het programmabudget het toelaat zal het programma zich ook richten op:
  - het ontwikkelen en implementeren van gedragslijnen voor inclusie van vrouwen in gezondheids-wetenschappelijk onderzoek;
  - het doorontwikkelen van methoden en technieken voor gendersensitief gezondheidswetenschappelijk onderzoek.

# 7

## 7 Samenvattend schema

Een langjarige investering in kennisontwikkeling, -bundeling, -verspreiding en -toepassing rond genderverschillen in gezondheid en gezondheidszorg is van groot belang om een noodzakelijke inhaalslag te maken en bestaande verschillen tussen (zorg aan) mannen en vrouwen te verkleinen. Aandacht voor verschillen tussen mensen leidt tot een meer evenwichtige kwaliteit van zorg. Daarvoor is een uitgebalanceerd kennisprogramma nodig dat zich richt op het bij elkaar brengen van bestaande evidence en het zo snel mogelijk toegepast krijgen daarvan in de gezondheidszorgpraktijk en opleidingen. Daarnaast zal het kennisprogramma door middel van langer durend onderzoek nieuwe evidence moeten ontwikkelen om verschillen te verkleinen en te voorkomen en om de etiologie achter verschillen tussen mannen en vrouwen te ontrafelen. In onderstaande tabel staan per thema de meest relevante prioriteiten kort samengevat. Daarbij is aangegeven of het kennistoepassing en/of kennisontwikkeling betreft en in hoeverre financiering daarvoor vanuit bestaande ZonMw-programma's tot de mogelijkheden behoort. De prioriteiten zijn tot stand gekomen op basis van literatuuronderzoek, data-onderzoek en interviews met deskundigen.

Nr.	Onderwerp	Kennisdoel	Relatie met andere ZonMw-programma's	Ministeriële verantwoordelijkheid
<b>Implementatie</b>				
1.1	Richtlijnen	toepassing		VWS
1.2	Kenniswerkplaats	toepassing		VWS
1.3	Opleidingen en nascholing	toepassing		VWS

Nr.	Onderwerp	Kennisdoel	Relatie met andere ZonMw-programma's	Ministeriële verantwoordelijkheid
<b>Algemene zorg</b>				
2.1	Hulpzoekgedrag in eerstelijns	toepassing		VWS
2.2	Leefstijlbeïnvloeding	toepassing		VWS
2.3	Bestaande data chronische zorg	ontwikkeling		VWS
<b>Participatie</b>				
3.1	Terugdringen arbeidsverzuim	toepassing		VWS, OCW, SZW
3.2	Relatie gezondheid – participatie	ontwikkeling		VWS, OCW, SZW
<b>Diabetes</b>				
4.1	Afkappunten zwangerschapsdiabetes	ontwikkeling en toepassing	Goed Gebruik Geneesmiddelen	VWS
4.2	Beweegtherapie bij zwangerschapsdiabetes	ontwikkeling en toepassing	Zwangerschap en Geboorte (echter geen nieuwe rondes meer)	VWS
4.3	Verhoogde mortaliteit vrouwen met diabetes	ontwikkeling en toepassing	Zwangerschap en Geboorte (echter geen nieuwe rondes meer)	VWS
<b>Geneesmiddelen</b>				
5.1 a	Retrospectief onderzoek naar bijwerkingen	ontwikkeling		VWS
5.1 b	Verklarend onderzoek naar bijwerkingen	ontwikkeling		VWS
5.1 c	Bijwerkingen veelgebruikte medicijnen	ontwikkeling	Goed Gebruik Geneesmiddelen	VWS
5.1 d	Implementatie onderzoeksresultaten over bijwerkingen	toepassing		VWS
5.2	Farmacodynamische effecten medicijnen	ontwikkeling en toepassing		VWS
5.3	Geneesmiddelen tijdens zwangerschap, borstvoeding en hormonale fasen	ontwikkeling	Goed Gebruik Geneesmiddelen	VWS

Nr.	Onderwerp	Kennisdoel	Relatie met andere ZonMw-programma's	Ministeriële verantwoordelijkheid
<b>Hart- en vaatziekten</b>				
6.1	Implementatie kennis hart- en vaatziekten	toepassing		VWS
6.2	Hoogrisicogroepen hart- en vaatziekten	ontwikkeling en toepassing		VWS
6.3	Microvasculair lijden	ontwikkeling		VWS
6.4	Diagnostiek hart- en vaatziekten	ontwikkeling		VWS
<b>Lichamelijk en familiaal geweld</b>				
7.1	Implementatie geweld-slachtoffers	toepassing		VWS
7.2	Richtlijnen geweld	toepassing		VWS
7.3	Interventies geweld	toepassing		VWS
<b>Migraine</b>				
8.1	Hoge prevalentie migraine onder vrouwen	ontwikkeling		VWS
8.2	Migraine als cardiovasculair risico	ontwikkeling		VWS
<b>Psychische en psychiatrische problemen</b>				
9.1	Interventies psychische problemen	toepassing		VWS
9.2	Genderspecifieke factoren psychische problemen	ontwikkeling	Aankomend GGZ-programma	VWS
9.3	Psychofarmaca	ontwikkeling	Goed Gebruik Geneesmiddelen	VWS
<b>Reuma</b>				
10.1	Reuma bij vrouwen	ontwikkeling		VWS
10.2 a	Sekseverschillen reumamedicatie	ontwikkeling	Goed Gebruik Geneesmiddelen	VWS
10.2 b	Ontwikkeling meet-instrumenten	ontwikkeling		VWS
10.3	Reuma bij zwangere vrouwen	ontwikkeling		VWS

Nr.	Onderwerp	Kennisdoel	Relatie met andere ZonMw-programma's	Ministeriële verantwoordelijkheid
<b>Somatisch onverklaarde lichamelijke klachten (SOLK)</b>				
11.1	Review SOLK	toepassing		VWS
11.2	Richtlijn SOLK	toepassing		VWS
11.3	Interventies SOLK	toepassing		VWS
11.4	Gender en SOLK	ontwikkeling		VWS
<b>Veroudering</b>				
12.1	Implementatie gezond ouder worden	toepassing		VWS
12.2	Ontwikkeling gezond ouder worden	ontwikkeling		VWS
12.3	Mechanismen verouderingsprocessen	ontwikkeling		VWS
<b>Vrouwspecifieke en seksuele aandoeningen</b>				
13.1	Anticonceptie	toepassing en ontwikkeling		VWS
13.2	Bekkenbodempromblematiek	ontwikkeling en toepassing		VWS
13.3	Relatie vrouwspecifieke met chronische aandoeningen	ontwikkeling		VWS
13.4	Relatie vrouwspecifieke aandoeningen, seksuele problemen en gewelds-ervaringen	ontwikkeling		VWS
13.5	Diagnostiek vrouw-specifieke aandoeningen	ontwikkeling en toepassing		VWS

# bijlage

## Overzicht geraadpleegde deskundigen

Dr. Y. (Yolande) Appelman, interventiecardioloog, VU medisch centrum Amsterdam

Prof. dr. M. H. J. (Marrie) Bekker, hoogleraar Klinische Psychologie, Universiteit van Tilburg

Dr. A.M.E. (Annelies) Bos, gynaecoloog, subspecialist Voortplantingsgeneeskunde en Endocrinologie, Divisie Vrouw en Baby, UMC Utrecht

Prof. dr. C.J.M. (Bart) Fauser, hoogleraar Voortplanting & Gynaecologie/Medisch afdelingshoofd, divisie Vrouw & Baby, UMC Utrecht

Dr. T.C. (Tim) olde Hartman, huisarts te Oosterhout (Nijmegen-Noord), senior-onderzoeker en junior Principal Clinician Radboudumc Nijmegen

Dr. I.E. (Irene) van der Horst-Bruinsma, reumatoloog VU medisch centrum Amsterdam

Dr. M.J.J. (Miriam) de Kleijn, huisarts, epidemioloog, adviseur eerstelijns Pink-Fox, Radboudumc, Vrouwenstudies Medische Wetenschappen, Eerstelijnsgeneeskunde.

Prof. dr. G.T. (Ineke) Klinge, Gender Medicine, Institute of Gender in Medicine (GiM)/Charité, Universitätsmedizin, Berlin; Chair H2020 Advisory Group on Gender, European Commission.

Dr. E.T.M. (Ellen) Laan, GZ-psycholoog seksuoloog NVVS, universitair hoofddocent afdeling Seksuologie en Psychosomatische Obstetrie en Gynaecologie, Academisch Medisch Centrum

Prof. dr. A.L.M (Toine) Lagro-Janssen, huisarts, Radboudumc, emeritus hoogleraar Vrouwenstudies Medische Wetenschappen, Eerstelijnsgeneeskunde

Dr. S. H. (Sylvie) Lo Fo Wong, huisarts, senior onderzoeker, Radboudumc, Vrouwenstudies Medische Wetenschappen, Eerstelijnsgeneeskunde



Prof. dr. H.E.M. (Angela) Maas, MD PhD FESC, hoogleraar cardiologie voor vrouwen, Radboudumc, Nijmegen

Dr. A. (Antoinette) Maassen van den Brink, universitair hoofddocent Erasmus MC, farmacoloog

Prof. dr. J. (Janneke) van Mens-Verhulst, oud-hoogleraar Theorie en Praktijk van de VrouwenGezondheidszorg aan de Universiteit voor Humanistiek en oud-docent van het departement Klinische en GezondheidsPsychologie van Universiteit Utrecht.

Drs. J.G.F. (Ans) Merens, Wetenschappelijk medewerker Onderzoekssector Zorg, Emancipatie en Tijdsbesteding, Sociaal en Cultureel Planbureau

Dr. C.J. (Clara) Moerman, arts-epidemioloog en senior onderzoeker Hogeschool Windesheim Flevoland, Almere

Dr. G. (Greta) Noordenbos, senior onderzoeker en universitair Docent, Klinische Psychologie, Universiteit Leiden

Dr. J.E. (Jeanine) Roeters van Lennep, internist vasculaire geneeskunde, Erasmus MC, Rotterdam

Ir. H.M. (Hester) den Ruijter, onderzoeker hart- en vaatziekten bij vrouwen, Laboratorium voor Experimentele Cardiologie, UMC Utrecht

Dr. H.W. (Harold) de Valk, internist-endocrinoloog UMC Utrecht

Dr. P. (Petra) Verdonk universitair docent, afd Metamedica, EMGO Instituut, School of Medicine

Dr. L.E. (Loes) Visser ziekenhuisapotheker/opleider at Apotheek Haagse Ziekenhuizen & universitair hoofddocent Pharmacoepidemiologie Erasmus MC

Dr. H.M.M. (Hedwig) Vos, huisarts, V&V Huisartsen, Leiden University Medical Center, Huisartsenkring Haaglanden, Radboudumc, Primary and Community Care, Unit Gender and Women's Health

# Noten

- 1 Merens, A., van den Brakel, M. (2014). Emancipatiemonitor 2014. Den Haag: SCP/CBS.
- 2 Merens, A., van den Brakel, M. (2014). Emancipatiemonitor 2014. Den Haag: SCP/CBS.
- 3 Merens, A., van den Brakel, M. (2014). Emancipatiemonitor 2014. Den Haag: SCP/CBS.
- 4 ZonMw (2015). Kennisagenda Gender en Gezondheid. Den Haag
- 5 Schiebinger, L. (2014). Scientific research must take gender into account. *Nature*, 507, 9.
- 6 Keuken, D.G.; Haafkens, J.A.; Moerman, C.J.; Klazinga, N.S.; ter Riet, G. (2007). Attention to sex-related factors in the development of clinical practice guidelines. *Journal of Women's Health*; 16(1):82-92. DOI:10.1089/jwh.2006.0004.
- 7 Keuken, Debby G., Haafkens, Joke A., Hellema, Marian J., Burgers, Jako S., & Moerman, Clara J. (2007). Incorporating a gender perspective into the development of clinical guidelines: a training course for guideline developers. *Implementation Science*, 2:35. DOI:10.1186/1748-5908-2-35 Available from <http://www.implementationscience.com/content/2/1/35>.
- 8 Fauser BCJM, Lagro-Janssen ALM, Bos AME. Handboek Vrouwspecifieke Geneeskunde. Houten: Praelum Uitgevers.
- 9 Plan van aanpak communicatieportal gender en gezondheid. Alliantie gender en gezondheid. December 2015.
- 10 Merens, A., van den Brakel, M. (2014). Emancipatiemonitor 2014. Den Haag: SCP/CBS.
- 11 Merens, A., van den Brakel, M. (2014). Emancipatiemonitor 2014. Den Haag: SCP/CBS. .
- 12 CBS Statline, Arbeidsdeelname, kerncijfers. Zie <http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=82309NED&D1=22-23&D2=1-2&D3=0&D4=0&D5=4.9.14.19.24.29.34.39.44.49.54.l&HDR=G1,T&STB=G2,G3,G4&VW=T>
- 13 CBS Statline, Arbeidsdeelname, kerncijfers. Zie <http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=82309NED&D1=22-23&D2=1-2&D3=0&D4=0&D5=4.9.14.19.24.29.34.39.44.49.54.l&HDR=G1,T&STB=G2,G3,G4&VW=T>
- 14 CBS. <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/arbeid-sociale-zekerheid/publicaties/artikelen/archief/2011/2011-3356-wm.htm>
- 15 CBS. Zie <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/arbeid-sociale-zekerheid/publicaties/artikelen/archief/2011/2011-3356-wm.htm>
- 16 CBS Statline. Zie <http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=83056NED&D1=0,2-3&D2=a&D3=a&D4=l&VW=T> en kennisagenda p. 35.
- 17 CBS Statline. Zie <http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=83056NED&D1=0,2-3&D2=a&D3=a&D4=l&VW=T> en kennisagenda p. 35.
- 18 CBS Statline. Zie <http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=83056NED&D1=0,2-3&D2=a&D3=a&D4=l&VW=T> en kennisagenda p. 35.
- 19 CBS Statline. Zie <http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=83056NED&D1=0,2-3&D2=a&D3=a&D4=l&VW=T> en kennisagenda p. 35.
- 20 CBS Statline. Zie <http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=83056NED&D1=0,2-3&D2=a&D3=a&D4=l&VW=T> en kennisagenda p. 35.
- 21 CBS Statline. Zie <http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=83056NED&D1=0,2-3&D2=a&D3=a&D4=l&VW=T> en kennisagenda p. 35.
- 22 Merens, A., van den Brakel, M. (2014). Emancipatiemonitor 2014. Den Haag: SCP/CBS.
- 23 Merens, A., van den Brakel, M. (2014). Emancipatiemonitor 2014. Den Haag: SCP/CBS.
- 24 Verdonk, P. (2013). Arbeid. Hoofdstuk 6 in: Handboek Vrouwspecifieke Geneeskunde (Red. B. Fauser, A. Lagro-Janssen, A. Bos). Houten: Praelum Uitgevers, pp. 56-66.
- 25 Verdonk, P., Hooftman, W.E., van Veldhoven, M.J.P.M., Boelens, L.R.M., & Koppes, L.L.J. (2010). Work-related fatigue: the specific case of highly educated women in the Netherlands. *International Archives Occupational and Environmental Medicine*, 83(3), 309-321.
- 26 <http://www.nationaalkompas.nl/gezondheid-en-ziekte/sterfte-levensverwachting-en-daly-s/ziektelast-in-daly-s/verloren-levensjaren-ziekte-en-ziektelast-voor-56-geselecteerde-aandoeningen/>
- 27 <http://www.nationaalkompas.nl/gezondheid-en-ziekte/ziekten-en-aandoeningen/endocriene-voedings-en-stofwisselingsziekten-en-immuniteitsstoornissen/diabetes-mellitus/omvang/>
- 28 <http://www.nationaalkompas.nl/gezondheid-en-ziekte/ziekten-en-aandoeningen/endocriene-voedings-en-stofwisselingsziekten-en-immuniteitsstoornissen/diabetes-mellitus/omvang/>
- 29 <http://www.nationaalkompas.nl/gezondheid-en-ziekte/ziekten-en-aandoeningen/endocriene-voedings-en-stofwisselingsziekten-en-immuniteitsstoornissen/diabetes-mellitus/omvang/>
- 30 <http://www.nationaalkompas.nl/gezondheid-en-ziekte/ziekten-en-aandoeningen/endocriene-voedings-en-stofwisselingsziekten-en-immuniteitsstoornissen/diabetes-mellitus/omvang/>
- 31 <http://www.nationaalkompas.nl/gezondheid-en-ziekte/ziekten-en-aandoeningen/endocriene-voedings-en-stofwisselingsziekten-en-immuniteitsstoornissen/diabetes-mellitus/diabetes-mellitus-effectiviteit-kosten-en-gebruik-van-preventie-en-zorg/> en RIVM Kosten van Ziekten database 2013 volgens Zorgrekeningen CBS. [www.kostenvanziekten.nl](http://www.kostenvanziekten.nl)
- 32 <http://www.nationaalkompas.nl/gezondheid-en-ziekte/ziekten-en-aandoeningen/endocriene-voedings-en-stofwisselingsziekten-en-immuniteitsstoornissen/diabetes-mellitus/diabetes-mellitus-effectiviteit-kosten-en-gebruik-van-preventie-en-zorg/> en RIVM Kosten van Ziekten database 2013 volgens Zorgrekeningen CBS. [www.kostenvanziekten.nl](http://www.kostenvanziekten.nl)
- 33 HAPO Study Cooperative Research Group. Hyperglycemia and Adverse Pregnancy Outcome (HAPO) Study. *New Engl J Med* 2008; 358: 1991-2002.
- 34 Simmons D, Jelsma JGM, Galjaard S et al. Results from a European multicenter randomized trial of physical activity and/or healthy eating to reduce the risk of gestational diabetes mellitus: the DALI Lifestyle Pilot. *Diabetes Care* 2015; 38: 1650-6.
- 35 Huxley RR, Peters SAE, Mishra GD, Woodward M. Risk of all-cause mortality and vascular events in women versus men with type 1 diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Diabetes Endocrinol* 2015; 3: 198-206.
- 36 RIVM Kosten van Ziekten database 2013 volgens Zorgrekeningen CBS. [www.kostenvanziekten.nl](http://www.kostenvanziekten.nl)
- 37 RIVM Kosten van Ziekten database 2013 volgens Zorgrekeningen CBS. [www.kostenvanziekten.nl](http://www.kostenvanziekten.nl)
- 38 RIVM Kosten van Ziekten database 2013 volgens Zorgrekeningen CBS. [www.kostenvanziekten.nl](http://www.kostenvanziekten.nl)
- 39 Zie 'Rapport: Acute ziekenhuisopnamen die mogelijk zijn gerelateerd aan geneesmiddelbijwerkingen', <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/blg-207746.pdf>
- 40 [http://www.pw.nl/wp/2013wp10/a1330/at\\_download/file](http://www.pw.nl/wp/2013wp10/a1330/at_download/file).
- 41 Merkatz R, White-Junod S. Historical background of changes in FDA policy on the study and evaluation of drugs in women. *Acad Med* 1994;69:703-7.
- 42 US Department of Health and Human Services, Food and Drug Administration. Guideline for the study and evaluation of gender differences in the clinical evaluation of drugs. *Fed Regist* 1993;58:39406-16.
- 43 Marrocco A, Stewart DE. We've come a long way, maybe: recruitment of women and analysis of results by seks in clinical research. *J Womens Health Gend Based Med* 2001;10:175-9.
- 44 Yang Y, Carlin AS, Faustino PJ, et al. Participating of women in clinical trials for new drugs approved by the Food and Drug Administration in 2000-2002. *J Womens Health* 2009;18:303-10.

- 45 J Womens Health Gend Based Med 2002;11:617-29. Biologic and molecular mechanisms for sex differences in pharmacokinetics, pharmacodynamics, and pharmacogenetics: part II
- 46 Clin Pharmacokinet 2009;48:143-57. Sex differences in pharmacokinetics and pharmacodynamics
- 47 US General Accounting Office (GAO). Drug safety: most drugs withdrawn in recent years had greater health risks for women. Washington, DC: GAO, 2001 Jan 19 [online]. Available from URL: [www.gao.gov/new.items/do1286r.pdf](http://www.gao.gov/new.items/do1286r.pdf) [Accessed March 24, 2015].
- 48 Tran C, Knowles SR, Liu BA, et al. Gender differences in adverse drug reactions. J Clin Pharmacol 1998;38:1003-9.
- 49 Fattinger K, Roos M, Vergeres P, et al. Epidemiology of drug exposure and adverse drug reactions in two Swiss departments of internal medicine. Br J Clin Pharmacol 2000;49:158-67.
- 50 Zopf Y, Rabe C, Neubert A, et al. Risk factors associated with adverse drug reactions following hospital admission: a prospective analysis of 907 patients in two German university hospitals. Drug Saf 2008;31:789-98.
- 51 <https://www.womeninc.nl/wat-we-doen/feiten-en-voorbeelden-gender-en-gezondheid/> en verwijzingen aldaar.
- 52 Macklin R. The art of medicine. Enrolling pregnant women in biomedical research. Lancet 2010;375:632-3.
- 53 J Womens Health Gend Based Med 2002;11:617-29. Biologic and molecular mechanisms for sex differences in pharmacokinetics, pharmacodynamics, and pharmacogenetics: part II
- 54 Clin Pharmacokinet 2009;48:143-57. Sex differences in pharmacokinetics and pharmacodynamics
- 55 <http://www.nationaalkompas.nl/gezondheid-en-ziekte/ziekten-en-aandoeningen/hartvaatstelsel/omvang/>
- 56 <http://www.nationaalkompas.nl/gezondheid-en-ziekte/ziekten-en-aandoeningen/hartvaatstelsel/omvang/>
- 57 Hart- en vaatziekten in Nederland, 2015. Hartstichting. Den Haag.
- 58 RIVM Kosten van Ziekten database 2013 volgens Zorgrekeningen CBS. [www.kostenvanziekten.nl](http://www.kostenvanziekten.nl)
- 59 RIVM Kosten van Ziekten database 2013 volgens Zorgrekeningen CBS. [www.kostenvanziekten.nl](http://www.kostenvanziekten.nl)
- 60 [www.hartstichting.nl](http://www.hartstichting.nl)
- 61 Dallongeville J, et al. EUROASPIRE Study Group. Gender differences in the implementation of cardiovascular prevention measures after an acute coronary event. Heart. 2010; 96:1744-1749.
- 62 Dallongeville J, et al. EUROASPIRE Study Group. Gender differences in the implementation of cardiovascular prevention measures after an acute coronary event. Heart. 2010; 96:1744-1749.
- 63 FRA Violence against women: an EU-wide survey. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2014.
- 64 FRA Violence against women: an EU-wide survey. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2014.
- 65 Paras M, Murad MH, Chen L.P. e.a. Sexual Abuse and Lifetime Diagnosis of Somatic Disorders A Systematic Review and Meta-analysis JAMA, August 5, 2009-Vol 302, No. 5.
- 66 Prosmán G, Lo Fo Wong S, Bulte E, Lagro-Janssen A. Healthcare utilization by abused women: A case control study European Journal of General Practice, 2012: 1-7.
- 67 Lo Fo Wong S, Wester F, Mol S, Römkens R, Lagro-Janssen T. Utilisation of healthcare by women who have suffered abuse: a descriptive study on medical records in family practice. British Journal of General Practice 2007; 57:396-400
- 68 [https://www.movisie.nl/sites/default/files/alfresco\\_files/Feiten%20en%20cijfers%20Huiselijk%20Geweld%202011-2014%20\[MOV-2190033-1.0\].pdf](https://www.movisie.nl/sites/default/files/alfresco_files/Feiten%20en%20cijfers%20Huiselijk%20Geweld%202011-2014%20[MOV-2190033-1.0].pdf)
- 69 [http://www.regioplan.nl/publicaties/rapporten/verzuimkosten\\_werkgevers\\_ten\\_gevolge\\_van\\_huiselijk\\_geweld](http://www.regioplan.nl/publicaties/rapporten/verzuimkosten_werkgevers_ten_gevolge_van_huiselijk_geweld)
- 70 Prosmán G, Lo Fo Wong S, Bulte E, Lagro-Janssen A. Healthcare utilization by abused women: A case control study European Journal of General Practice, 2012: 1-7.
- 71 Ramsay J, Richardson J, Carter Y, Davidson L, Feder G. Should health professionals screen women for domestic violence? Systematic review. BMJ Volume 325 10 August 2002 bmj.com.
- 72 <http://www.nationaalkompas.nl/gezondheid-en-ziekte/sterfte-levensverwachting-en-daly-s/ziektelast-in-daly-s/verloren-levensjaren-ziekte-en-ziektelast-voor-56-geselecteerde-aandoeningen/>
- 73 <http://www.nationaalkompas.nl/gezondheid-en-ziekte/ziekten-en-aandoeningen/zenuwstelsel-en-zintuigen/migraine/trend/>
- 74 <http://www.nationaalkompas.nl/gezondheid-en-ziekte/ziekten-en-aandoeningen/zenuwstelsel-en-zintuigen/migraine/trend/>
- 75 [http://www.nationaalkompas.nl/gezondheid-en-ziekte/ziekten-en-aandoeningen/zenuwstelsel-en-zintuigen/migraine/trend/#reference\\_24755](http://www.nationaalkompas.nl/gezondheid-en-ziekte/ziekten-en-aandoeningen/zenuwstelsel-en-zintuigen/migraine/trend/#reference_24755)
- 76 Ferrari et al., Lancet Neurol 2015; 14: 65-80.
- 77 Ferrari et al., Lancet Neurol 2015; 14: 65-80.
- 78 Migraine: the seventh disabler. Steiner TJ, Stovner LJ, Birbeck GL. Cephalalgia. 2013 Apr;33(5):289-90
- 79 Lancet. 2015 August 22; 386(9995)
- 80 Lipton RB, Bigal ME, Diamond M, Freitag F, Reed ML, Stewart WF, and the AMPP Advisory Group. Migraine prevalence, disease burden, and the need for preventive therapy. Neurology 2007; 68: 343-49.
- 81 Merens, A., van den Brakel, M. (2014). Emancipatiemonitor 2014. Den Haag: SCP/CBS.
- 82 <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2008/08/18/excessieve-toename-van-eetstoornissen>
- 83 Graaf, R. de., Have, M. ten., & Dorsselaer, S. (2010). De Psychische gezondheid van de Nederlandse bevolking. NEMESIS-2: Opzet en eerste resultaten. Utrecht, Nederland: Trimbos-Instituut. American Psychiatric Association (APA, 2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed., text revision). Washington DC: APA.
- 84 RIVM Kosten van Ziekten database 2013 volgens Zorgrekeningen CBS. [www.kostenvanziekten.nl](http://www.kostenvanziekten.nl)
- 85 RIVM Kosten van Ziekten database 2013 volgens Zorgrekeningen CBS. [www.kostenvanziekten.nl](http://www.kostenvanziekten.nl)
- 86 <http://www.nationaalkompas.nl/gezondheid-en-ziekte/ziekten-en-aandoeningen/psychische-stoornissen/depressie/omvang/>
- 87 <http://www.nationaalkompas.nl/gezondheid-en-ziekte/ziekten-en-aandoeningen/psychische-stoornissen/depressie/omvang/>
- 88 <http://www.nationaalkompas.nl/gezondheid-en-ziekte/sterfte-levensverwachting-en-daly-s/ziektelast-in-daly-s/verloren-levensjaren-ziekte-en-ziektelast-voor-56-geselecteerde-aandoeningen/>
- 89 RIVM Kosten van Ziekten database 2013 volgens Zorgrekeningen CBS. [www.kostenvanziekten.nl](http://www.kostenvanziekten.nl)
- 90 RIVM Kosten van Ziekten database 2013 volgens Zorgrekeningen CBS. [www.kostenvanziekten.nl](http://www.kostenvanziekten.nl)
- 91 <http://www.nationaalkompas.nl/gezondheid-en-ziekte/ziekten-en-aandoeningen/psychische-stoornissen/angststoornissen/hoevaa-komen-angststoornissen-voor/>
- 92 <http://www.nationaalkompas.nl/gezondheid-en-ziekte/ziekten-en-aandoeningen/psychische-stoornissen/angststoornissen/hoevaa-komen-angststoornissen-voor/>
- 93 <http://www.nationaalkompas.nl/gezondheid-en-ziekte/sterfte-levensverwachting-en-daly-s/ziektelast-in-daly-s/verloren-levensjaren-ziekte-en-ziektelast-voor-56-geselecteerde-aandoeningen/>
- 94 RIVM Kosten van Ziekten database 2013 volgens Zorgrekeningen CBS. [www.kostenvanziekten.nl](http://www.kostenvanziekten.nl)
- 95 RIVM Kosten van Ziekten database 2013 volgens Zorgrekeningen CBS. [www.kostenvanziekten.nl](http://www.kostenvanziekten.nl)
- 96 <http://www.nationaalkompas.nl/gezondheid-en-ziekte/ziekten-en-aandoeningen/psychische-stoornissen/burn-out/trend/>
- 97 <http://www.nationaalkompas.nl/gezondheid-en-ziekte/ziekten-en-aandoeningen/psychische-stoornissen/burn-out/trend/>
- 98 Merens, A., van den Brakel, M. (2014). Emancipatiemonitor 2014. Den Haag: SCP/CBS.

- 99 Roussou E, Sultana S. Spondyloarthritis in women: differences in disease onset, clinical presentation, and Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity and Functional indices (BASDAI and BASFI) between men and women with spondyloarthritis. *Clin Rheumatol* 2011 Jan;30(1):121-7.
- 100 Van der Weijden MA, Boonen A, van der Horst-Bruinsma IE. Problems in Work Participation and Resource Use Should Not Be Underestimated in Patients with Early Spondyloarthritis. *J Rheumatol*. 2014 Oct 15. pii: jrheum.140396. [Epub ahead of print].
- 101 Van der Horst-Bruinsma IE, Zack DJ, Szumski A, Koenig AS. Female patients with ankylosing spondylitis: analysis of the impact of gender across treatment studies. *Ann Rheum Dis*. 2013; 72 (7): 1221-4.
- 102 Lui NL, Haroon N, Carty A, Shen H, Cook RJ, Shanmugarajah S, Gladman DD, Inman RD. Effect of pregnancy on ankylosing spondylitis: a case-control study. *J Rheumatol*. 2011 Nov;38(11):2442-4.
- 103 Østensen M, Fuhrer L, Mathieu R, Seitz M, Villiger PM. A prospective study of pregnant patients with rheumatoid arthritis and ankylosing spondylitis using validated clinical instruments. *Ann Rheum Dis*. 2004 Oct;63(10):1212-7.
- 104 Olde Hartman TC, Blankenstein AH, Molenaar B, et al. NHG Standaard SOLK. [NHG Guideline on medically unexplained symptoms (MUS)]. *Huisarts Wet* 2013; 56(5): 222–230.
- 105 Olde Hartman TC, Lucassen PL, van de Lisdonk EH, Bor HH, van Weel C. Chronic functional somatic symptoms: a single syndrome? *Br J Gen Pract*. 2004 Dec;54(509):922-7.
- 106 Emancipatiemonitor 2014 SCP/CBS
- 107 Emancipatiemonitor 2014 SCP/CBS
- 108 <http://www.nationaalkompas.nl/gezondheid-en-ziekte/sterfte-levensverwachting-en-daly-s/levensverwachting/levensverwachting-samengevat/>
- 109 <http://www.nationaalkompas.nl/gezondheid-en-ziekte/sterfte-levensverwachting-en-daly-s/levensverwachting/levensverwachting-samengevat/>
- 110 Emancipatiemonitor 2014 SCP/CBS
- 111 Emancipatiemonitor 2014 SCP/CBS
- 112 Emancipatiemonitor 2014 SCP/CBS
- 113 Emancipatiemonitor 2014 SCP/CBS
- 114 Emancipatiemonitor 2014 SCP/CBS
- 115 Emancipatiemonitor 2014 SCP/CBS
- 116 Comijs HC, LASA-studie Somatische en psychische problematiek bij ouderen; samenhang en zorggebruik. 2012
- 117 Gold CH, Malmberg B, McClearn GE, Pedersen NL, Berg S. Gender and health: a study of older unlike-sex twins. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2002 May; 57(3):5168-76
- 118 Merens, A., van den Brakel, M. (2014). Emancipatiemonitor 2014. Den Haag: SCP/CBS.
- 119 Merens, A., van den Brakel, M. (2014). Emancipatiemonitor 2014. Den Haag: SCP/CBS.
- 120 Merens, A., van den Brakel, M. (2014). Emancipatiemonitor 2014. Den Haag: SCP/CBS.
- 121 Consensus on women's health aspects of polycystic ovary syndrome (PCOS): the Amsterdam ESHRE/ ASRM-Sponsored 3rd PCOS Consensus Workshop Group.
- 122 Messelink B, Benson T, Bergmans B, Bo K. Standardization
- 123 Laan E, Bloemendaal LBA, van Lunsen R. Sexual pain. In B Messelink, A Baranowski, J Hughes (Eds). *Abdomino-pelvic pain: from definition to best practice*. Alphen aan den Rijn: Wolters Kluwer.

ZonMw stimuleert  
gezondheidsonderzoek en  
zorginnovatie

Laan van Nieuw Oost-Indië 334  
2593 CE Den Haag  
Postbus 93245  
2509 AE Den Haag  
Telefoon 070 349 51 11  
info@zonmw.nl  
www.zonmw.nl